# LUDWIG WOLTMANN POLITISCHE ANTHROPOLOGIE











## Politische Anthropologie.

Eine Untersuchung über den Einfluss der Descendenztheorie auf die Lehre von der politischen Entwicklung der Völker.

Von

#### Ludwig Woltmann,

Dr. phil. et med.

102601



VERLEGT BEI EUGEN DIEDERICHS JENA



HM 106 W6



Politische Anthro

McM

McM

I C V s pausgeschieden

I C N F E TOWN A B I T A B I

abor dog Einfluss der Descendenziheorie auf die Lohre von

4112

### Inhalt.

& the mielicipacien Perdie .

	Seite
Einleitung	. 1
Erstes Kapitel: Die Faktoren der organischen Entwicklung.	
1. Differenzierung und Anpassung der Rassen	
2. Die natürliche Zuchtwahl im Kampf ums Dasein	
3. Formen und Gesetze der Variation	. 16
4. Die allgemeinen Gesetze der Vererbung	. 23
5. Entstehung und Vererbung der Geschlechtscharaktere	. 35
Zweites Kapitel: Die physiologischen Grundlagen der Variation und Vererbung.	
1. Zeugung und Vererbung	. 39
2. Die genealogische Kontinuität des Keimplasmas	. 44
3. Die erbliche Vorherbestimmung	. 46
4. Der physiologische Zusammenhang von Vererbung und Auslese	. 55
Drittes Kapitel: Natürliche Variation und Vererbung beim Menschen.	
1. Die physischen Varietäten des Menschen	. 62
2. Genealogie und Statistik der Vererbungen	. 72
3. Die Vererbung des Skelettsystems	
4. Die Vererbung des Pigmentsystems	
5. Die Vererbung des Muskel- und Nervensystems	
6. Die Vererbung der geistigen Fähigkeiten	91
Viertes Kapitel: Vervollkommnung und Entartung der Rassen.	
1. Erfahrungen über Rassenzucht	. 99
2. Inzucht und Kreuzung der Menschenrassen	
3. Rassenentartung infolge von Mangel an Auslese	
4. Rassenentartung infolge erblicher Krankheiten	120
Fünftes Kapitel: Die biologischen Grundgesetze der Kulturentwicklung.	
1. Der organische Ursprung des sozialen Lebens	
2. Die Stufen der tierischen Gesellschaften	
3. Soziale Vererbung und geistige Erfindung	
4. Die Formen der menschlichen Auslese	
5. Der Kampf ums Dasein und der Kampf ums Recht	
6. Rassenveranlagung und Kulturübertragung	157

Sechstes Kapitel: Die Entwicklung der Familienrechte.	Seite
1. Die Entwicklungsformen der Ehe	. 160
2. Sexuale Zuchtwahl und menschliche Ehe	. 165
3. Die Herrschaftsorganisation der Familie	
4. Die Entwicklung der Eigentumsrechte	. 179
5. Die physiologischen Grundlagen des Erbrechts	
Siebentes Kapitel: Soziale Geschichte der Stände und Berufe.	
1. Der soziale Kampf ums Dasein	. 191
2. Herrschaft und Knechtschaft	. 196
3. Wesen und Ursprung der Kasten	
4. Adel und Stände	. 204
5. Die Entstehung der Wirtschaftsklassen	
6. Die intellektuellen Berufe	
Achtes Kapitel: Die politische Entwicklung der Völker.	
1. Der politische Charakter der Gesellschaften	. 221
2. Die politische Befähigung der Rassen	. 225
3. Der Bildungsprozeß der Staaten	. 230
4. Die Rechtsgeschichte der öffentlichen Gewalten	. 236
Neuntes Kapitel: Die anthropologischen Grundlagen der politischen Entwicklung	. /
1. Die anthropologische Ausrüstung der Rassen	. 245
2. Die sozialen Wirkungen der Inzucht und Vermischung	
3. Erschöpfung und Aussterben der Rassen	. 266
4. Die Anthropologie der Stände und Berufe	. 279
5. Die anthropologische Geschichte der Civilisation	. 286
Zehntes Kapitel: Die politischen Parteien und Theorieen.	
1. Der Ursprung der Parteien	. 299
2. Die konservativen Parteien	. 301
3. Die liberalen Parteien	. 309
4. Die sozialistischen Parteien	. 317

Vortice Kapitel Versolkonemmng unit ...

### Einleitung.

Die Weltgeschichte ist ein Teil der organischen Entwicklungsgeschichte.
Ernst Haeckel.

Eine Untersuchung über den Einfluß der Descendenztheorie auf die Lehre von der politischen Entwicklung und Gesetzgebung der Völker ist gleichbedeutend mit der Begründung einer politischen Theorie auf naturwissenschaftlichen, d. h. biologischen und anthropologischen Erkenntnissen; denn die naturwissenschaftliche Erforschung des Menschen und seiner Lebensbeziehungen belehrt uns über seine angeborenen, ererbten und erworbenen Eigenschaften und Kräfte und bringt den Nachweis, daß die Entwicklungsgesetze derselben die physiologische Grundlage aller politischen Einrichtungen, Tätigkeiten und Vorstellungen bilden, welche die Rassen des Menschengeschlechts in ihrem historischen Werdegang hervorgebracht haben.

Die biologische Geschichte der Menschenrassen ist die wirkliche und grundlegende Geschichte der Staaten. Statt ihrer machte man bisher fast allein die Entwicklung der politischen Einrichtungen und Ideen in einseitigster Weise zum Gegenstand historischer Untersuchungen, während man darüber die realen Menschen selbst, die leibhaftigen Rassen, Familien und Individuen als organische Erzeuger und Träger der politischen und geistigen Geschichte gänzlich vergaß.

Die vergleichende Rechtsgeschichte hat es andererseits mit Erfolg unternommen, den natürlichen Ursprung der Familie, der Stände und Staatsformen, sowie der privaten und öffentlichen Rechtsbeziehungen auf den verschiedenen Stufen der gesellschaftlichen Kultur zu erforschen. Es ergibt sich daraus mit Notwendigkeit das wissenschaftliche Problem, die kriegerischen und geistigen Leistungen der Staaten aus der physiologischen Eigenart und Ungleichheit der sie zusammensetzenden Rassen zu erklären. Die Menschenrassen sind aber denselben allgemeinen biologischen Naturgesetzen der Veränderung und Vererbung, Anpassung und Auslese, Inzucht und Vermischung, Vervollkommnung und Entartung unterworfen, wie alle anderen Organismen der Tier- und Pflanzenwelt. Die physiologische Ausrüstung mit Organen, Instinkten und Begabungen und das Gesetz ihrer

fortschreitenden und rückschreitenden Veränderung beherrscht das politische Schicksal der Rassen, Familien und Individuen in ausschlaggebendem Maße. Die Verbindung der anthropologischen Naturgeschichte mit der politischen Rechtsgeschichte führt daher zu der umfassenden Aufgabe, näher zu ergründen, in welcher Weise die politischen Rechtseinrichtungen und Rechtsvorstellungen aus dem biologischen Prozeß der Rassen herausgewachsen sind, und in welchem Maße sie selbst auf die Blüte und den Verfall der Nationen fördernd oder hemmend eingewirkt haben.

Eine in diesem Sinne naturwissenschaftlich begründete Theorie der politischen Völkergeschichte muß erstlich evolutionistisch sein, d. h. die staatlichen Einrichtungen von ihren ersten Anfängen und in ihren historischen Differenzierungen während der wichtigsten Epochen verfolgen; sie muß ferner biologisch sein, d. h. die Entwicklung der Staaten als sozial-psychische Lebenserzeugnisse organischer Wesen und ihres Verhältnisses zu einander und zur äußeren Natur erklären, und schließlich anthropologisch, indem sie nachweist, in welcher Weise und in welchem Grade die allgemeine Natur des Menschen und ihre besondere Gestaltung in Rasse und Genius die historische Entwicklungsgeschichte der Staaten beherrscht.

Der Gang der Untersuchung muß also zwei wissenschaftliche Forderungen zugleich erfüllen: einerseits sowohl die biologischanthropologischen wie die historisch-politischen Tatsachen darstellen, und andererseits den inneren ursächlichen Zusammenhang zwischen beiden Tatsachenreihen in der allgemeinen und speziellen Geschichte der Völker und Staaten aufdecken.

In dem vorliegenden Werke, das sich die Erforschung des genannten Problems zum Ziele setzt, behandeln die ersten vier Abschnitte die Physiologie und Pathologie der Rassenentwicklung, mit besonderer Berücksichtigung des Menschen, die folgenden fünf den gesetzmäßigen Zusammenhang derselben mit der politischen Geschichte und Gesetzgebung der Staaten, während im Schlußkapitel die Tendenzen und Lehren der wichtigsten politischen Parteien vom Standpunkt der historischen Anthropologie einer prinzipiellen Prüfung unterzogen werden.

kriegerischen und geistigen Leistungen der Staaten aus der physiologischen Eigenart und Ungleichheit der zie gesammensetzunden Russen zu erklaum. Die Menschenrassen zund aber denselben allgemeinen biologischen Naturgesetzen der Veränderung und Vererbung. Abpassung und Anslese, Inzucht und Vermischung, Vervollkommung und Entartung unterworfen, wie alle anderen Organismen der Tier- und Pflanzenwelt. Die phrsiologische Ans-

#### Erstes Kapitel.

#### Die Faktoren der organischen Entwicklung.

#### 1. Differenzierung und Anpassung der Rassen.

Die Theorie einer natürlichen Entwicklung der Organismen durch Abstammung der vollkommeneren von niederen Rassen ist zuerst von J. Lamarck in seiner "Philosophie zoologique" (1809) wissenschaftlich begründet worden. Die organischen Arten bilden nach dieser Lehre eine weit verzweigte unregelmäßig angeordnete Reihe, die in ihren einzelnen Gliedern keine Unterbrechung zeigt, da die etwa vorhandenen Lücken durch ausgestorbene Tiere ausgefüllt werden. Die Arten haben nur eine relative Beständigkeit und sind nach Raum, Zeit und Umständen veränderlich, denn in der Natur bestehen nur Individuen, welche von anderen ihnen ähnlichen hervorgebracht wurden. Mit der Zeit führt aber die Ungleichheit des Standortes Verschiedenheiten herbei, die für ihr Dasein wesentlich werden, so daß nach Verlauf vieler aufeinander folgender Generationen diese Individuen, die ursprünglich einer und derselben Art angehören, in eine andere und neue, von der ersten verschiedene Art umgewandelt werden. Die Ursachen dieser Entwicklung sucht Lamarck in den äußeren Verhältnissen, in Klima, Wohnort, Lebensweise und besonders im Gebrauch und Nichtgebrauch der Organe. In Bezug auf den Einfluß der zuletzt genannten Faktoren stellt er folgende zwei wichtigen Gesetze auf, die für die Geschichte der Entwicklungstheorie von größter Bedeutung geworden sind: "1. Bei jedem Tier, welches das Ziel seiner Entwicklung noch nicht überschritten hat, stärkt der häufigere und bleibende Gebrauch eines Organes dasselbe allmählich, entwickelt und vergrößert es, und verleiht ihm eine Kraft, die der Dauer dieses Gebrauches entspricht, während der beständige Nichtgebrauch eines Organs dasselbe allmählich schwächer macht, verschlechtert, seine Fähigkeiten fortschreitend vermindert und es endlich zum Verschwinden bringt; 2. Alles, was die Tiere durch den Einfluß der Verhältnisse, denen sie längere Zeit ausgesetzt sind, und folglich durch den Einfluß des vorherrschenden Gebrauchs oder beständigen Nichtgebrauchs eines Organs erwerben oder verlieren, wird durch die Fortpflanzung auf ihre Nachkommen vererbt, vorausgesetzt, daß die erworbenen Veränderungen beiden Geschlechtern gemeinsam sind."

Nach Lamarcks Theorie hat die Natur die Organismen stufenweise hervorgebracht, sie hat mit dem Einfachsten begonnen und mit dem Vollkommensten aufgehört. Durch die nämlichen Ursachen des erhöhten und veränderten Gebrauchs der einen und des verminderten Gebrauchs der anderen Organe ist schließlich "aus den Vierhändern der Mensch hervorgegangen", und hat er seine aufrechte Gestalt, die Beschaffenheit seiner Füße, seines Kiefers u. s. w. erworben.

Das Werk von Charles Darwin "Ueber die Entstehung der Arten durch natürliche Zuchtwahl" (1859) bedeutet in mehr als einem Punkte einen Fortschritt über Lamarcks Ansichten hinaus. Darwin ging davon aus, die Abänderungen der Organismen im Zustande der Domestikation, d. h. der künstlichen Zucht, wie auch im Zustande der freien Natur zu untersuchen und warf die Frage auf, wie alle jene vortrefflichen Anpassungen eines Teils der Organisation an den anderen und an die äußeren Lebensbedingungen und von einem organischen Wesen an ein anderes bewirkt worden seien. Indem er den Haushalt der Natur erforschte, fand er das Gesetz der übermäßigen Vermehrung der Individuen: daß alle Wesen sich in einem geometrischen Verhältnis fortpflanzen. Da immer mehr Individuen erzeugt werden als fortbestehen können, so muß ein Kampf um die Existenz eintreten, entweder zwischen den Individuen derselben Art, oder zwischen denen verschiedener Arten, oder zwischen ihnen und den äußeren Lebensbedingungen. In diesem Wettkampf neigen solche Abänderungen, wie gering und auf welche Weise sie immer entstanden sein mögen, wenn sie nur für die Individuen einer Spezies vorteilhaft sind, die Erhaltung dieser Individuen zu begünstigen und sich meistens durch Vererbung auf deren Nachkommen zu übertragen. Man kann sagen, schreibt Darwin, die natürliche Zuchtwahl sei täglich und stündlich durch die ganze Welt beschäftigt, eine jede, auch die geringste Abänderung zu prüfen, sie zu verwerfen, wenn sie schlecht, und sie zu erhalten und zu vermehren, wenn sie gut ist. Still und unmerkbar sei sie überall und allezeit, wo sich die Gelegenheit darbietet, mit der Vervollkommnung eines jeden organischen Wesens in Bezug auf dessen organische und unorganische Lebensbedingungen beschäftigt. Auf diese Weise entstehe die Vervollkommnung der Organismen durch Erhaltung der begünstigsten Rassen im Kampf ums Dasein oder durch das "Ueberleben des Passendsten".

Zergliedert man die von Lamarck und Darwin begründete Entwicklungstheorie nach ihren wesentlichsten Gesichtspunkten, so findet man, daß die Entwicklung der Rassen das Ergebnis verschiedenartiger ineinander greifender Ursachen ist, die im grossen und ganzen als die Vorgänge der Differenzierung, der Anpassung, der Vererbung und der Auslese im Daseinskampf bezeichnet werden können. Dazu kommt, daß diese Faktoren nicht nur eine bloße Umgestaltung, sondern unter günstigen Bedingungen eine Vervollkommnung, unter ungünstigen dagegen eine Entartung oder schließlich Vernichtung der Rassen herbeiführen.

Das Prinzip der Differenzierung bedeutet, daß aus einem ursprünglich gleichartigen Zustand mehrere voneinander verschiedene Zustände oder Variationen hervorgehen. Die Ursachen dieser Sonderung einer einheitlichen Anlage in zahlreiche Einzelformen sind in letzter Hinsicht gänzlich unbekannt. Warum ein organisches Wesen überhaupt sich abändert, ist eine Frage, deren Beantwortung außerhalb der naturwissenschaftlichen Beobachtung liegt. Die Naturforschung nimmt die Variabilität, die Fähigkeit zur "Divergenz des Charakters" als gegebene Tatsache hin; sie vermag nur die äußeren Bedingungen anzugeben, unter denen diese Veränderungen auftreten, und die allgemeinen und besonderen Gesetzmäßigkeiten festzustellen, denen sie unterworfen sind.

Das Prinzip der Differenzierung beherrscht in derselben Weise, wie das organische, so auch das ökonomische, gesellschaftliche und geistige Leben der Rassen. Der Feuerstein ist das ursprüngliche einfache Werkzeug, mit dem der Urmensch alle technischen Verrichtungen des Schlagens, Schneidens, Grabens und Schleuderns ausführen mußte. diesem primitiven aber praktischen Werkzeug haben sich allmählich unter gleichzeitigem Wechsel des Materials und der Form die verschiedenen einfachen Maschinen, wie Messer, Hammer, Spaten, Bohrer, Säge u. s. w. Nach derselben Gesetzmäßigkeit der quantitativen und qualitativen Differenzierung entsteht die soziale Arbeitsteilung in den Tierstaaten und die Organisation der Berufe und Stände in der menschlichen Gesellschaft. Die Entwicklung der psychischen Fähigkeiten zeigt schließlich, daß die verschiedenen Sinnesempfindungen aus einer anfänglich gleichartigen Empfindungsweise, die der Tastempfindung ähnlich sein dürfte, hervorgegangen sind. Selbst die Gefühle, Triebe und Vorstellungen sind dem Gesetz der Teilung und Sonderung unterworfen, und die Geschichte der Wissenschaften beweist, wie aus der primitivsten und ältesten Form des Wissens, aus der mythischen Religion, in der alles höhere Denken des Menschen keimhaft schlummert, Philosophie und Wissenschaft ihren Ursprung genommen haben.

Eine zweite wichtige Komponente der Entwicklung, die mit der Differenzierung immer verbunden ist, stellt die Anpassung dar. Unter Anpassung versteht man ganz allgemein die Fähigkeit der Organismen, sich den gegebenen Lebensbedingungen entsprechend zu verhalten, um ihre Existenz zu behaupten oder zu steigern. Aendern sich die äußeren Verhältnisse, die physikalische Umgebung oder die umwohnenden Tierund Pflanzenarten, das Klima, die Nahrung, der Gebrauch der Organe

und Instinkte, so muß der Organismus durch Aenderungen in seiner Organisation oder in seinen Funktionen und Instinkten den neuen Lebensbedingungen sich anzupassen suchen, falls er nicht verkümmern oder untergehen soll.

Die Anpassung reguliert sowohl die Ernährung wie die Empfindung und Fortpflanzung der Organismen. Sie ist in jedem einzelnen Fall das Ergebnis der im Organismus gegebenen eigenen Kräfte und der Einwirkungen der äußeren Umgebung. Freilich weisen die eigenen Kräfte des Organismus, stammesgeschichtlich betrachtet, auf ältere unter anderen Umständen erworbene Anpassungen hin, die durch Fortpflanzung und Vererbung als Rassen-Anlage auf die Nachkommen übertragen worden sind. Auch die angeborenen Eigenschaften sind einmal stammesgeschichtlich erworben worden.

Was die Anpassung durch Ernährung betrifft, so schließt dieselbe die Funktionen des Stoffwechsels, des Wachstums, der Konstitution und der äußeren Gestalt in sich ein. Witterung, Luft, Wasser, Boden, Hitze und Kälte, die mitlebende Tier- und Pflanzenwelt drücken der Struktur und Lebensweise der Organismen in bestimmter Weise ihre Gesetze auf. Das Wasser verlangt z. B. andere Bewegungs- und Atmungsorgane der Lebewesen als die Luft, und Hitze und Kälte haben einen spezifischen Einfluß auf die Dicke und Farbe der äußeren Schutzorgane.

Die Zoologen übersehen meist, daß die Anpassung auch die psychischen Tätigkeiten der Lebewesen beherrscht, und daß die psychische Anpassung an die Lebensverhältnisse unter bestimmten Umständen eine große Rolle in der Entwicklung spielt. Die innere psychische Reaktionsfähigkeit der Organismen durch die Gefühle der Lust und Unlust, durch die Schärfe der Sinnesempfindung, die Macht der Instinkte, List und Aufmerksamkeit, sind namentlich in der Anpassung an das lebende gesellschaftliche Milieu für viele Tierarten von lebenserhaltender Bedeutung. In viel größerem Maße ist die geistige Reaktionsfähigkeit bei den Menschenrassen von entscheidender Wichtigkeit, deren seelische Begabungen und Tätigkeiten vom biologischen Standpunkt als eine Anpassung des Menschengeschlechts an die natürlich gegebenen Existenzbedingungen aufgefaßt werden müssen.

Die Naturforscher pflegen mehrere Formen der Anpassung zu unterscheiden. Unter direkter Anpassung verstehen sie die Fähigkeit, daß das einzelne Individuum selbst den umgestaltenden Einfluß des Klimas, der Nahrung, der Lebensweise unmittelbar an seinen eigenen Organen erfährt, während die indirekte oder potentielle Anpassung durch erbliche Uebertragung geschieht, indem die durch die äußeren Existenzbedingungen verursachten Veränderungen nicht an dem betreffenden Individuum, sondern erst bei seinen Nachkommen in die Erscheinung treten. Die indirekte

Anpassung, die also durch Fortpflanzung und Vererbung bedingt wird, ist eine der hervorragendsten Quellen des organischen Fortschritts. Sie ist nicht nur, wie O. Schmidt meint, eine "indirekte Anpassung durch Vererbung von Anlagen", sondern Zeugung, Befruchtung und Vererbung sind selbst Ursachen für neue Anpassungen. Weismann hat im Gegensatz zu jener Lehre, die in der Vererbung nur einen konservativen Faktor der Entwicklung sieht, nachgewiesen, daß die Vermischung der Keimzellen durch die Befruchtung, die Amphimixis, eine Quelle für neue Variationen und entsprechende Anpassungen der Organismen sein kann. Die Vererbung dient also nicht nur dazu, die überlieferten Anpassungen festzuhalten, sondern überdies durch eine anhäufende oder kumulative Anpassung den organischen Fortschritt der Gattungen zu fördern.

Von manchen Biologen wird häufig Differenzierung oder Anpassung ohne weiteres für Vervollkommnung gehalten, indem sie die durch die physiologische Arbeitsteilung hervorgerufene höhere Leistungsfähigkeit und die bessere Anpassung mit erhöhter Vollkommenheit verwechseln. Man muß relative und absolute Vervollkommnung scharf unterscheiden. Die erstere ist entweder eine gesteigerte Differenzierung oder gesteigerte Anpassung. Wie sehr gesteigerte Anpassung und Vervollkommnung nicht identisch sind, beweist die Tatsache des Rückschrittes in der Natur, der dadurch zustande kommt, daß höher organisierte Arten durch Vereinfachung ihres Körperbaues sich zurückbilden und "entarten", um sich neuen, weniger differenzierten Existenzbedingungen anzupassen. Eine rückschreitende Anpassung kann unter solchen Umständen die Erhaltung der Art sichern, während eine höher organisierte Art mit anspruchsvolleren Bedürfnissen unter denselben Umständen zu Grunde gehen würde.

Aber auch gesteigerte Differenzierung ist nicht gleichbedeutend mit Vervollkommnung. Wenn z. B. zwischen den Gliedern eines Tierstocks, wie bei den Siphonophoren, so große Arbeitsteilung eingetreten ist, daß das eine Tier nur dem Nahrungserwerb, das andere nur der Bewegung oder Fortpflanzung oder Empfindung dient, so ist dies zwar für die ganze Tierkolonie ein vollkommener Zustand, für das einzelne Tier dagegen ein Rückschritt; denn losgelöst aus dem organischen Verbande mit anderen Tieren, wird es nur schwer oder gar nicht existieren können. Ebenso verhält es sich mit der Differenzierung der Zellen im menschlichen Organismus. Die Gehirnzellen, in denen sich etwa der höchste Gedanke der Menschheit vollzieht und die somit das vollkommenste organische Produkt sind, das wir uns vorstellen können, sind für sich selbst so hülflos und unfähig, daß sie sich nicht allein ernähren, bewegen oder fortpflanzen Selbst die elementare Eigenschaft der sinnlichen Schmerzempfindung haben sie verloren, während sie vielleicht durch den höchsten geistigen Schmerz in allen Fasern erschüttert werden.

Die Vervollkommnung im absoluten Sinne beruht auf einer Vereinigung von Differenzierung und Anpassung an einem und demselben Lebewesen, indem mit den geringsten Mitteln die größte Gesamtwirkung erzielt wird. Sie bedeutet erhöhte Anpassung des Organismus durch gesteigerte Differenzierung seiner Teile. Nur mit diesem Maßstabe können wir die Aufeinanderfolge der Lebewesen nach dem Grade ihrer Vollkommenheit beurteilen und von einer aufsteigenden Entwicklung sprechen. Das Ueberleben der Passendsten ist daher nicht immer gleichbedeutend mit dem Ueberleben der Besten.

Im Sinne der Vollkommenheit als einer Vereinigung von gesteigerter Differenzierung und gesteigerter Anpassung kann man wohl sagen, daß der menschliche Organismus die höchste Stufe in der organischen Entwicklung einnimmt. Damit ist nicht gesagt, daß der Mensch in allen Organen und Verrichtungen gegenüber anderen Tieren vollkommener wäre. Wie bei allen Organismen, so finden wir auch beim Menschen zugleich fortschreitende und rückschreitende Bildungen. Gegenbaur macht darüber vom vergleichend-anatomischen Standpunkt folgende gut orientierende Bemerkung: "Die Stellung, welche wir dem menschlichen Organismus in Bezug auf verwandte Organisationen einräumen müssen, kann als höchste Stufe nicht für sämtliche Einrichtungen gelten. Wir können nicht sagen, daß alle Organsysteme einen höheren Grad der Ausbildung erlangt haben als bei anderen Tieren; auch für Organkomplexe, für ganze Körperteile gilt das. So ist z. B. der Fuß des Menschen bei weitem nicht so reich mit mannigfaltigen Funktionen ausgestattet und demgemäß organisiert wie bei den Quadrumena. Die Sinnesorgane sind nicht so scharf wie die vieler Tiere. Viele diesen zukommende Einrichtungen gelangen gar nicht zur Entfaltung. Ueberall begegnen uns zurückgebildete, verkümmerte Teile. Auf dem langen Wege der Phylogenie ist vieles erworben worden, dessen der Organismus allmählich nicht mehr bedurfte. Geringeres ist aufgegeben zu Gunsten der Entfaltung höherer wertvollerer Einrichtungen. Und doch stellen wir den Menschen an die Spitze der Organismen. Die Quelle dieser Präponderanz bietet ein Organsystem dar. Es ist seinen Funktionen gemäß das höchste; innerhalb des Nervensystems das Gehirn, welchem die übrigen dienstbar sind. Die an dessen Ausbildung geknüpfte reiche Entfaltung der psychischen Funktionen läßt verstehen, wie unter deren Einfluß auch der übrige Organismus Umgestaltungen einging, und wie damit Einrichtungen sich verloren, die außer Funktion gesetzt wurden, weil Besseres an ihre Stelle trat. Das Rückgebildete oder auch Fehlende drückt also keinen absoluten Mangel aus; es drängt den Teil, den es betrifft, keineswegs auf eine tiefere Stufe seines funktionellen Wertes. Denn für solche Rückbildungen treten nicht bloß anderwärts Kompensationen auf, sondern jene eröffnen vielfache Wege zu neuen und für den Organismus wichtigeren Gestaltungen. So wird also auch dadurch nur für die Vervollkommnung des Organismus Bahn gebrochen."¹)

In ähnlicher Weise hat die vergleichende Anatomie fast jedes Organ des Menschenleibes in Bezug auf seine progressiven oder regressiven Eigenschaften durchmustert. Sie stellte fest, daß der Mensch Organe besitzt, die auf eine weit tiefere Stufe als auf die der menschenähnlichen Affen zurückweisen. Nach Mehnert ist z. B. das Knochengerüst der menschlichen Hand ein sehr primitives Organ, das in seiner Struktur dem der ältesten Wirbeltiere ähnlich ist. Wiedersheim hat in seinem Werk über den "Bau des Menschen als Zeugnis für seine Vergangenheit" (1893) vom Standpunkt der vergleichenden Entwicklungsgeschichte alle Organsysteme des Menschen in Bezug auf ihre rückschreitenden und fortschreitenden Veränderungen untersucht. In regressiver Bildung befinden sich eine ganze Menge von Knochen, Muskeln und Drüsen. In progressiver Bildung begriffen sind bestimmte Muskeln an der Hand, am Kehlkopf, an Gesicht und Auge, Nase und Mund, also die mimischen Muskeln, die Muskeln an Gesäß und Waden, das Kinn, das Nervensystem und besonders am Gehirn der Vorderhaupts- und Hinterhauptslappen.

Das Gehirn beherrscht die ganze physische Entwicklung des Menschen und macht sich alle anderen Organsysteme dienstbar. Die Abhängigkeit der aufrechten Körperhaltung von der Vergrößerung des Gehirns hat Johannes Ranke einer lehrreichen Untersuchung unterworfen. Während Hunde, Pferde, Bären, Elefanten nur durch Dressur aufrecht gehen können, die Affen freiwillig nur beim Angriff sich zu erheben pflegen, ist der Mensch bei seinen maximalen Leistungen, z. B. bei der Flucht, physiologisch gezwungen, sich aufzurichten, während der Affe in halbaufrechter Stellung auf allen vieren sich bewegt. Dementsprechend ist auch die Befestigung und die Beweglichkeit des Schädels auf der Halswirbelsäule eine andere, indem die Gelenkhöcker mehr nach vorne zu in die Mitte der Schädelbasis rücken, bei den Affen dagegen mehr hinten liegen bleiben. Die Verlagerung des Hinterhauptlochs und der Gelenkhöcker kommt aber durch die Vergrößerung des Hirnschädels, also des Gehirns, zustande. "Auf der zentralen Lage des Hinterhauptlochs an der Schädelbasis, d. h. der beiden seitlich von ihm stehenden Gelenkhöcker des Schädels, welche mit der Wirbelsäule im Atlasgelenk sich verbinden, beruht mechanisch die Möglichkeit der mühelosen Balancierung des Schädels bei der aufrechten Körperhaltung und damit der typischen aufrechten Ruhestellung des menschlichen Körpers im Ganzen, durch welche dann weiter seine spezifische äußere und innere Körper- und Organgestaltung bedingt ist. Die für den Menschen typische aufrechte Ruhestellung des Körpers, der aufrechte Gang, ist sonach mechanisch

<sup>1)</sup> Lehrbuch der Anatomie. 1890. S. 34.

bedingt durch die übermächtige Entwicklung seines Gehirns. Damit erscheint auch die gesamte typisch-menschliche Körperentwicklung vom Gehirn mechanisch beherrscht und geleitet. Dazu kommt noch, daß das Gehirn nicht nur die typische Körperform, sondern auch die psychische Stellung des Menschen in der animalen Welt begründet 1)."

Die Verkleinerung des Kiefers im ganzen und die Vergrößerung des Kinns im besonderen ist eine korrelative Wirkung der Entwicklung des Gehirns, die höchstwahrscheinlich unter dem Einfluß der Sprache als einer psychologischen Leistung desselben steht. Denn Walkhoff hat nachgewiesen, daß gewisse Muskeln, welche bei den Lautbewegungen der Sprache eine große Rolle spielen, durch ihre Lage und Form das Kinn funktionell gestalten, so daß vom Affen bis zu den höchsten Rassen der Menschen das Kinn immer größer wird, wie denn auch gerade die germanische Rasse sich durch ein besonders stark vorspringendes Kinn auszeichnet<sup>2</sup>).

J. Ranke nennt mit Recht den Menschen ein Gehirnwesen, während die menschenähnlichen Affen noch zu dem Typus der Darmwesen zu rechnen sind. Alle Organe des Menschen, die in einer progressiven Entwicklung sich befinden, dienen dem aufrechten Gang, der Sprache, der Technik und dem Intellekt und bilden somit die physiologische Voraussetzung für die eigenartige Existenz und Entwicklungsweise des Menschengeschlechts. Denn die physische Organisation des Menschen ist die natürliche Erzeugerin und Trägerin seiner sozialen und geistigen Leistungen, eine grundlegende Erkenntnis, die für die biologische und anthropologische Erforschung seiner Kulturgeschichte von der größten Bedeutung ist.

#### 2. Die natürliche Zuchtwahl im Kampf ums Dasein.

Ist auch die Entwicklung als ein Prozeß der Differenzierung und Anpassung aufzufassen, so genügen diese Faktoren doch nicht, um die stufenmäßige Fortbildung der organischen Arten und Rassen zu erklären. Es muß noch die natürliche Zuchtwahl im Kampf ums Dasein hinzutreten, die über die Differenzierungen und Anpassungen in letzter Instanz zu entscheiden hat. Trotz aller Angriffe, die Darwins Lehre von der Naturzüchtung, auch von seiten der Naturforscher, erfahren hat, muß sie auch heute noch als diejenige naturwissenschaftliche Theorie angesehen werden, die auf die Frage nach der Entstehung der Arten die befriedigendste Antwort gibt.

¹) Johannes Ranke: Zur Anthropologie der Halswirbelsäule. Sitzungsberichte der k. b. Akad. der Wiss. zu München 1895. Heft I, S. 22. — Ferner: Ueber die aufrechte Körperhaltung der menschenähnlichen Affen und über die Abhängigkeit der aufrechten Körperhaltung des Menschen vom Gehirn. Korrespondenzblatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie. 1894. S. 154.

<sup>3)</sup> Biologisches Zentralblatt, XXI, 18.

Nach Darwins Mitteilung war es die Bevölkerungslehre von Malthus, die ihn auf die Idee einer natürlichen Auslese der begünstigten Rassen und Individuen im Daseinskampf brachte. Hauptsächlich war es wohl Malthus' Ansicht von der Uebervölkerung, die ihn anregte, doch finden wir in dessen Buche auch manche merkwürdige Gedanken, welche den Begriff der Zuchtwahl, wenn auch nur dunkel und unvollkommen, erkennen lassen.

Darwin knüpfte ferner an die Erfahrungen an, welche die Züchter an den kultivierten Pflanzen und Tieren in Bezug auf Variation und künstliche Auslese machen. Der Ausgangspunkt aller künstlichen Züchtung ist die individuelle Variation, die natürlich gegebene Tatsache, daß alle Individuen einer Gattung nicht absolut gleich sind, sondern in einzelnen Eigenschaften mehr oder minder voneinander abweichen. Der Gärtner sondert z. B. beim Züchten von Pflanzen geeignet erscheinende abgeänderte Individuen aus, sät deren Samen und wählt wiederum deren in gleicher Richtung abändernde Nachkommen zur Fortpflanzung aus. So häuft er allmählich die neuen Eigenschaften und kann er allmählich durch sorgfältige Auslese der Passenden und Ausscheidung der Unpassenden dieselben so steigern, daß schließlich neue Varietäten entstehen.

Die Pflanzen und Tiere variieren im Zustande der Domestikation sehr stark. "Ohne Variabilität", schreibt Darwin, "kann nichts erreicht werden. Es genügen aber unbedeutende individuelle Differenzen, und diese sind wahrscheinlich die einzigen, welche bei der Erzeugung einer Spezies von Wirksamkeit sind." Die Ursachen der Variation sind nach Darwin unmittelbar oder mittelbar veränderte Lebensbedingungen, besonders Klima, Nahrung, Kreuzung, Gebrauch und Nichtgebrauch der Organe, sowie Korrelation des Wachstums.

Die Veränderung und Ungleichheit der Individuen ist in der freien Natur unzweifelhaft vorhanden. Wie können aber in der Natur aus individuellen Abänderungen Varietäten und schließlich neue Arten Wo ist der allmächtige und allweise Zuchtwähler in der entstehen? Natur, der die Stelle des Menschen in der künstlichen Züchtung vertritt? - Darwin fand diese schöpferische Kraft im Kampf ums Dasein. Das Streben nach Selbsterhaltung der sich übermäßig vermehrenden Individuen und der Kampf der Individuen um ihre Selbsterhaltung ist die natürlich wirksame Einrichtung, welche die Rolle eines unpersönlichen Zuchtwählers spielt. In der freien Natur sind die individuellen Organismen Schöpfer ihrer eigenen Art. Der Kampf der miteinander konkurrierenden und abändernden Individuen schafft die neue Art im Wettbewerb um die Existenzmittel. Selbsterhaltung und übermäßige Fortpflanzung sind die physiologischen Kräfte, welche die Konkurrenz beherrschen. "In diesem Wettkampf", sagt Darwin, "wird jede Abänderung, wie gering und auf welche Weise sie immer entstanden sein mag, wenn sie nur einigermaßen vorteilhaft für das Individuum einer Spezies ist, in dessen unendlich verwickelten Beziehungen zu anderen Wesen und zur äußeren Natur mehr die Erhaltung dieses Individuums unterstützen und sich gewöhnlich auch auf dessen Nachkommen übertragen."

Die Naturforscher haben die ungeheure Vermehrungsfähigkeit der einzelnen Tier- und Pflanzenarten berechnet und die ungeheure Menge von Ei- und Samenzellen festgestellt, welche jährlich erzeugt wird, damit eine geringe Anzahl überlebt, um die Art zu erhalten und zu vervollkommnen. G. Adlerz hat neuerdings darauf hingewiesen, daß bei verschiedenen Arten eine periodische Massenvermehrung unter günstigen äußeren Ernährungsbedingungen stattfindet und daß diese periodische Ueberproduktion die Variationsmenge und Variationsbreite vergrößert, daher ein wichtiger Entwicklungsfaktor ist, indem die Möglichkeit gesteigert wird, in der Naturzüchtung des Daseinskampfes zu überleben¹).

Darwin definierte das Prinzip der natürlichen Zuchtwahl als die "Erhaltung der begünstigten Rassen", doch hat er den von H. Spencer gebrauchten Ausdruck vom "Ueberleben des Passendsten" für zutreffender erklärt. Er zeigte, daß nur die im Daseinskampf nützlichen und vorteilhaften Eigenschaften sich erhalten und vererben. Aber die Nützlichkeit einer Eigenschaft ist ein sehr relativer Begriff, der nicht nur von den eigenen Kräften des Organismus, sondern auch von den äußeren Existenzbedingungen abhängig ist. Die nützlichen Eigenschaften sind immer die passenderen, aber keineswegs immer die vollkommeneren. Das "Ueberleben des Vollkommenen" in dem früher festgestellten Sinn einer gleichzeitigen gesteigerten Differenzierung und Anpassung ist nur ein besonderer Fall des Ueberlebens des Passendsten. Ein jedes Geschöpf paßt sich in der Natur an, so gut oder schlecht es geht. Ein jedes Geschöpf wird in der Natur ausgelesen, aber es ist nicht notwendig, daß diese Anpassung und Auslese sich in einer fortschreitenden Richtung bewegt. Die Vervollkommnung ist nur eine der vielen Möglichkeiten, durch welche nützliche und vorteilhafte Eigenschaften und damit ausgerüstete Individuen und Arten überleben.

Lamarck sprach den Gedanken aus, daß sich nicht nur die physischen Organe, sondern auch die instinktiven und geistigen Fähigkeiten im Tierreich stufenweise entwickelt haben. Er sah in den Instinkten ererbte gewohnheitsmäßige Tätigkeiten und Neigungen, die von Generation zu Generation sich erhalten, solange nicht eine Veränderung in den äußeren Lebensverhältnissen eintritt. Auch Darwin erklärte viele Instinkte für ererbte Gewohnheiten, meinte aber, daß die zusammengesetztesten und die am meisten zu bewundernden Instinkte durch natürliche Zuchtwahl entstanden seien. Für das Gedeihen und den Fortschritt einer Art sind die Instinkte

<sup>1)</sup> Biologisches Zentralblatt, XXII, 4.

ebenso wichtig, wie die physischen Kräfte des Körpers. Aendern sich die Lebensbedingungen einer Spezies, so liegt es nahe, daß auch geringe Aenderungen des Instinktes für sie nützlich sein können. Wenn sich nachweisen läßt, daß Instinkte variieren, dann ist die Annahme gerechtfertigt, daß natürliche Zuchtwahl diese Abänderungen erhält und durch beständige Häufung bis zu einem vorteilhaften Grade vermehrt. In der Tat haben die Beobachtungen gezeigt, daß die Instinkte in einer Tiergruppe nicht absolut gleichartig und unabänderlich sind, sondern vielfachen individuellen Schwankungen unterliegen. So hat Adlerz nachgewiesen, daß während einer periodischen Massenvermehrung auch die Gewohnheiten und Instinkte Abänderungen erfahren und ein Gegenstand der Naturzüchtung werden können.

Die organische Abstammung und die natürliche Zuchtwahl im Daseinskampf gilt auch für den Ursprung des Menschengeschlechts und seiner Rassen. Schon in seinem ersten Werk hat Darwin darauf aufmerksam gemacht, daß durch die Descendenztheorie auch "Licht auf den Ursprung des Menschengeschlechts und seine Geschichte" fallen werde. Die embryonale Entwicklung, die rudimentären Organe, die vergleichendanatomische Betrachtung seiner ganzen Organisation beweisen eine organische Verwandtschaft mit den höheren Säugetieren, speziell mit den menschenähnlichen Affen. Aber nicht nur in der physischen Konstitution, sondern auch in der geistigen Beschaffenheit besteht kein fundamentaler Unterschied zwischen Mensch und Säugetier. Die geistigen Fähigkeiten des Menschen haben ihre Keime und Vorstufen in der Tierwelt und sind durch eine allmähliche Entwicklung im Kampf der Menschen mit der elementaren und lebenden Natur oder der Rassen untereinander zu ihrer jetzigen Höhe gesteigert worden.

Bildet auch das Menschengeschlecht hinsichtlich seiner körperlichen und geistigen Organisation einen einheitlichen Typus, so gibt es doch zwischen den einzelnen Rassen auffallende und merkwürdige Verschiedenheiten im Skelettsystem, in Form und Größe des Schädels und Gesichts, in der Proportion der einzelnen Körperteile untereinander, in der Farbe von Haut und Haaren, und nicht weniger in Temperament und geistiger Befähigung. Ohne Zweifel spielte die natürliche Zuchtwahl bei der Verbreitung des Menschengeschlechts über die Erdoberfläche eine große Rolle, indem durch eine auslesende Anpassung an die ungleichartigen Existenzbedingungen die Verschiedenheiten der Rassetypen entstanden sind. Doch war sich Darwin der Unzulänglichkeit dieser Erklärung wohl bewußt und stellte ihr zur Ergänzung die sexuale Zuchtwahl zur Seite, welche nicht nur die sekundären Geschlechtscharaktere des männlichen und weiblichen Typus, sondern auch viele charakteristische Unterschiede der einzelnen Menschenrassen hervorgerufen haben soll.

Während die von Darwin sogenannte natürliche Zuchtwahl im Kampf um die Nahrung zwischen den Gliedern derselben oder verschiedenen Arten oder gegen die elementaren Mächte der Natur entscheidet, ist die geschlechtliche Zuchtwahl von den Kämpfen abhängig, die zwischen den Individuen desselben Geschlechts innerhalb derselben Art in ausschließlicher Beziehung auf die Fortpflanzung stattfinden. Indes ist der Kampf um das Weibchen ebenso natürlich, wie der um die Nahrung, und da es sich bei dem letzteren um die physische Erhaltung handelt, so ist es zweckmäßiger, die dabei stattfindende Auslese einfach eine physische Auslese zu nennen.

Die sexuale Auslese ist die Ursache für die Entstehung der sekundären Sexualcharaktere, welche in bestimmten Organen und Eigenschaften bestehen, die nur dem einen und zwar meist dem männlichen Geschlecht zukommen. Bei den zweigeschlechtlichen Tieren besitzt das Weibchen oft besondere Organe zur Ernährung oder zum Schutze seiner Jungen, wie die Milchdrüsen der Säugetiere, die Abdominaltaschen der Beuteltiere. Das Männchen zeichnet sich dagegen durch glänzende Farben, bedeutende Körpergröße und Stärke, durch äußere Waffen in Form von Hörnern und Stoßzähnen, durch äußeren Schmuck und Zierrat, durch eigenartige Instinkte und psychische Fähigkeiten aus. Zu den letzteren gehören z. B. Balzen, Gesang und Liebesspiel. Alle diese das Männchen auszeichnenden Eigenschaften dienen dazu, entweder die Weibchen anzulocken, bei ihnen Wohlgefallen zu erregen, oder dem einen Männchen bei besonders guter Ausstattung eine Ueberlegenheit über das andere zu geben. Es ist sicher, daß bei fast allen Tiergattungen ein Kampf zwischen den Männchen um den Besitz des Weibchens stattfindet. Es liegen hinreichend begründete Beobachtungen vor. daß auch von seiten des Weibchens eine direkte Wahl stattfindet, sei es, daß bestimmte Männchen vorgezogen oder andere abgewiesen werden. L. Büchner führt eine Menge von Beispielen an, in denen unzweifelhaft individuelle Zuneigung oder Abneigung in der Gattenwahl bei Vögeln und Säugetieren beobachtet wurde<sup>1</sup>). Die besonderen Umstände, welche die Wirkung der sexualen Zuchtwahl begünstigen, sind sehr verwickelt. Namentlich ist es die zahlenmäßige Ueberlegenheit der Männchen, die hier in Frage kommt, ferner die Gewohnheit der Polygamie. Darwin ist diesbezüglich der Meinung, daß, wenn jedes Männchen sich zwei oder mehrere Weibchen verschaffe, viele Männchen nicht imstande seien, sich zu paaren; und sicher würden die letzteren die schwächeren oder weniger anziehenden sein.

Es ist eine Tatsache, daß in den meisten Fällen das Männchen sich durch die sekundären Sexualcharaktere auszeichnet. Dies beruht auf der

<sup>1)</sup> Liebe und Liebesleben in der Tierwelt. 1879. S. 62 ff.

sowohl von Zoologen wie Tierzüchtern festgestellten größeren Neigung des Männchens zu variieren. Denn bei den männlichen Individuen einer Art findet man viel häufiger Variationen und Abnormitäten als bei den weiblichen. Die Ursache liegt vielleicht darin, daß an das Männchen viel zahlreichere und verschiedenere Aufgaben im Daseinskampf gestellt werden, als an das der Keimpflege dienende Weibchen.

"Geschlechtliche Auslese", erklärt Darwin, "wirkt in einer weniger rigorosen Weise als natürliche Zuchtwahl. Die letztere erreicht ihre Wirkungen auf allen Altersstufen durch Leben oder Tod der mehr oder weniger erfolgreichen Individuen. In der Tat folgt zwar der Tod auch nicht selten dem Streite rivalisierender Männchen. Aber im allgemeinen gelingt es nur dem weniger erfolgreichen Männchen nicht, sich ein Weibchen zu verschaffen, oder dasselbe erlangt später in der Jahreszeit ein übrig gebliebenes oder weniger kräftiges Weibchen, oder erlangt, wenn die Art polygam ist, weniger Weibchen, so daß es weniger oder minder kräftige oder gar keine Nachkommen hinterläßt." So steht die sexuale Auslese unter der übergeordneten Kontrolle der physischen Auslese, und zwar derart, daß einmal die Männchen keine sekundären Sexualeigenschaften erwerben, welche der Existenz der Art schädlich sein können, und daß andererseits, falls auch die Schwachen zur Paarung kommen, die schwache Nachkommenschaft von der physischen Auslese im Kampf um die Nahrung ausgemerzt wird.

Darwins Lehre von der natürlichen Zuchtwahl im Kampf ums Dasein ist sowohl hinsichtlich der physischen wie sexualen Auslese vielfachen Angriffen und Modifikationen unterworfen worden. Von W. H. Rolph ist der Satz bemängelt worden, daß "Hunger und Not" die Triebfedern der Vervollkommnung seien. Er meint, Varietätenbildung sei nicht auf Perioden der Not, sondern auf Perioden der Prosperität zurückzuführen<sup>1</sup>). Der Daseinskampf sei in Wirklichkeit ein Streben nach vermehrter Einnahme, nach Steigerung des Lebens und unabhängig von dem jedesmaligen Nahrungsangebot. Der Daseinskampf finde jederzeit, also auch im Ueberfluß Nur in Verhältnissen der Prosperität könnten die Ueberlebenden sich stark vermehren und sich in Varietäten und Arten differenzieren. Diese Einwände beruhen wohl auf einem Mißverständnis. Auch Darwin führt die starke Vermehrung und die größere Variationsbildung auf die günstigen Lebenslagen zurück, aber das schließt nicht aus, daß unter den übermäßig zahlreichen variierenden und konkurrierenden Organismen ein heftiger Daseinskampf entbrennt, in welchem Tod, Hunger und Not eine furchtbare Ausmusterung halten und alle minderwertigen und ungeeigneten Individuen ausscheiden.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Biologische Probleme. 2. Auflage. S. 75.

Als eine fernere Ursache der Rassenbildung werden Isolationsmittel angeführt. Besonders hat M. Wagner auf die geographische Isolierung hingewiesen, die durch Wanderungen und Kolonienbildung entsteht und infolge räumlicher Sonderung eine Kreuzung zwischen der entstehenden Varietät und der Stammform verhindert. Ohne Wanderung, schreibt Wagner, oder wenigstens ohne örtliche Sonderung kann die Zuchtwahl nicht wirksam werden. Arten, welche nicht wandern, sterben allmählich aus oder ändern sich sehr wenig. Die Wanderungen in Gebiete mit neuen Lebensverhältnissen rufen dagegen organische Aenderungen hervor, erklären auch die Lücken in der zoologischen Folge der Arten und den Umstand, daß anatomische Anpassungsmerkmale oft nicht mehr den jeweiligen Standortsverhältnissen entsprechen 1).

G. J. Romanes weist auf die Befruchtungsverhinderung als einen wirksamen Faktor der Artentwicklung hin. Wenn bei einer Anzahl von Einzelwesen durch morphologische oder physiologische Veränderungen an Samen oder Ei oder an beiden wegen Verschiebung der Reifezeit derselben die Unmöglichkeit der Befruchtung dieser Einzelwesen mit anderen eintritt, während sie unter sich möglich ist, so ergibt sich dadurch eine Abgrenzung der einen Gruppe von der anderen in Bezug auf die Fortpflanzung ihrer Eigenschaften. Romanes hat diesen Vorgang "physiologische Selektion" genannt<sup>2</sup>).

In welchem Maße auch geographische und physiologische Isolierung zur Entstehung der Arten beitragen mögen, so können sie doch nur als Hülfsursachen für die überall und allmächtig wirkende natürliche Auslese und Züchtung angesehen werden. Sie begünstigen eine Reinzucht der Rasse und helfen die neuen auserlesenen Eigenschaften durch Inzucht zu befestigen, während über die Erhaltung und Vervollkommnung der Arten immer wieder die Allmacht der natürlichen Auslese zu entscheiden hat.

#### 3. Formen und Gesetze der Variation.

Darwin vertrat die Ansicht, daß unbedeutende geringe individuelle Abänderungen und Verschiedenheiten durch die natürliche Auslese gehäuft werden und in allmählicher durch lange Zeitperioden dauernden Steigerung eine solche Divergenz vom ursprünglichen Charakter hervorrufen, daß sie als Eigenschaften einer neuen Art angesehen werden müssen. Danach besteht die Entwicklung der Arten in einem langsam und kontinuierlich

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Moritz Wagner, Ueber die Darwinsche Theorie in Bezug auf die geographische Verbreitung der Organismen, 1868. Ueber den Einfluß der geographischen Isolierung und Kolonienbildung auf die morphologischen Veränderungen der Organismen, 1870.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) G. J. Romanes, Darwin und nach Darwin, III. Band, Leipzig 1897. Kapitel: Isolation und physiologische Auslese.

fortschreitenden Abänderungsprozeß, der durch unmerklich kleine Abstufungen hindurchgeht, so daß die Varietäten beginnende Arten und die Arten nichts als hoch gesteigerte Varietäten sind.

Die Lehre vom Ursprung der Arten durch allmähliche Häufung "unmerklich" kleiner Abänderungen hat einen dreifachen Angriff erfahren. Einmal hat man den Einwurf gemacht, eine Summierung kleinster Differenzen könne nie zu einer neuen Art, sondern nur zu einer neuen Varietät führen; ferner seien kleinste Abänderungen im Anfang ihres Entstehens von gar keinem nachweisbaren Nutzen für das Lebewesen, so daß sie im Daseinskampf nicht ausschlaggebend sein, also keinen Selektionswert besitzen können; schließlich sei die natürliche Auslese überhaupt kein entscheidender Faktor in der aufsteigenden Entwicklung der Arten.

Die merkwürdigen Erscheinungen des Generationswechsels hatten schon im Jahre 1864 Kölliker auf die Theorie von der heterogenen Zeugung gebracht, die eine sprungweise Evolution der Arten annimmt. Dann hat G. Mivart gegen Darwin die Ansicht vertreten, daß neue Arten "plötzlich und durch auf einmal auftretende Modifikationen" sich offenbaren. In den letzten Jahren ist diese Ansicht von der sprungweisen Entwicklung, die mit plötzlich auftretenden größeren Variationen sich vollziehen soll, von mehreren Forschern, wie F. Galton, Bateson, Korschinsky, Eimer, De Vries, mit besonderem Nachdruck betont worden.

F. Galton nimmt an, daß es endgültige und feste Verbindungen "organischer Stabilität" in den Eigenschaften der Organismen gebe, die ganz unabhängig von der Nützlichkeit und der natürlichen Auslese sind. Diese Verbindungen sollen durch diskontinuierliche Variation entstehen, durch plötzliche Sprünge von beträchtlicher Weite, die somit imstande sind, ohne irgend welche Hülfe des physischen und geschlechtlichen Ausleseprozesses Rassen zu verändern¹). Dieselbe Theorie vertritt er auch in seinem Werk über "Natural Inheritance" in welchem er schreibt, daß die Entwicklung nicht nur durch unbedeutende, sondern vielmehr durch größere Aenderungen geschehe²).

W. Bateson kommt auf Grund der Beobachtung, daß eine Art häufig zwei oder mehrere Varietäten ohne Zwischenstufen besitzt, zu dem Schluß, daß die Arten aus diskontinuierlichen Variationen hervorgegangen sind. Die tatsächliche Diskontinuität der Arten sei das Ergebnis der Diskontinuität der Variationen. Auch die sogenannten Uebergangsformen seien selbständige Variationstypen, z. B. die Entwicklungsreihe von den Zweihufern zu den Vielhufern<sup>3</sup>).

2

<sup>1)</sup> Discontinuity in Evolution. Mind, vol. III. S. 376.

<sup>3)</sup> Natural Inheritance. London 1889. S. 13.

<sup>3)</sup> Materials for the Study of Variation, treated with especial regard to Discontinuity in the Origin of Species. 1894.

S. Korschinsky weist in einem Aufsatz über "Heterogenesis und Evolution"1) auf die von Tierzüchtern vielfach beobachtete Tatsache hin. daß bei den domestizierten Tieren unter der Nachkommenschaft normaler Eltern nicht selten unerwartet Individuen auftreten, die sich von den übrigen scharf unterscheiden, während des Wachstums diese Eigentümlichkeiten bewahren, auf ihre Nachkommen vererben und auf diese Weise eine neue Rasse bilden. Z. B. entstand die Rasse der Ankonschafe dadurch, daß gelegentlich ein krumm- und kurzbeiniger Bock geboren wurde, durch den eine neue Schafrasse mit derselben Beschaffenheit herangezüchtet wurde. Ferner entstanden die hornlosen englischen Rinder durch Vererbung von seiten eines zufällig hornlos gebliebenen Stieres bei der Verwendung zur Nachzucht. Korschinsky sieht die Ursache dieser Heterogenesis nicht in den äußeren Umständen, sondern in bestimmten inneren Veränderungen der Eizelle, deren Wesen uns jedoch völlig unbekannt sei. Die bei der Heterogenesis stattfindenden Umänderungen sind zweierlei Art; entweder die Organe werden einfacher und bilden einen Rückschlag zu einem früheren Typus oder die Organe werden komplizierter und vollkommener. Günstige Entwicklungsbedingungen und gute Ernährung während des Verlaufes mehrerer Generationen scheinen dem Auftreten von heterogenen Variationen förderlich zu sein. Diese neu gebildeten Formen unterscheiden sich bisweilen so stark vom ursprünglichen Typus, daß sie jeder Systematiker für besondere Arten halten würde, wenn ihre Entstehungsweise nicht zufällig bekannt wäre. Korschinsky verwirft aus diesem Grunde Darwins Ansicht, daß neue Arten durch Häufung von geringfügigen kleinsten Merkmalen entstehen. Die organische Substanz der Eizelle habe eine Veränderungsfähigkeit, die plötzliche Variationen erzeugt, und zwar werde die plötzliche Variation nur dann zu einer neuen Lebensform, wenn der Kampf ums Dasein schwach sei. Er geht so weit, die Wirkung der züchtenden Auslese überhaupt zu verneinen, indem er schreibt: "Der Kampf ums Dasein und die mit ihm Hand in Hand gehende Zuchtwahl ist ein Faktor, der neu entstandene Formen beschränkt und weitere Variationen verhindert, dem Entstehen neuer Formen jedoch in keiner Weise günstig ist. Er ist ein der Evolution feindlicher Faktor."

Auch Th. Eimer tritt für eine sprungweise Entwicklung ein, durch welche plötzlich, ohne Vermittlung, neue Eigenschaften auftreten und Formen entstehen, die von der Stammform beträchtlich abweichen. Er führt als Beweis die hochgradige Umbildung in der Zeichnung und Färbung der Schmetterlinge durch Einwirkung von Kälte und Hitze auf die Puppen an. Die Zuchtwahl könne nichts Neues schaffen, sondern nur mit den Eigenschaften arbeiten, die an und für sich nützlich sind. Es gebe viele

<sup>1)</sup> Naturwissenschaftliche Wochenschrift, Band XIV, S. 273.

Eigenschaften, die ganz unabhängig von der Zuchtwahl zu ihrer vollen Gestaltung gediehen sind. Er spricht geradezu die Ansicht aus, daß es überhaupt keine "Entstehung der Arten durch natürliche Zuchtwahl" gebe, sondern nur eine Erhaltung schon vorhandener Arten<sup>1</sup>).

Was die genannten Forscher vom Standpunkt der Zoologie zu beweisen suchen, unternimmt De Vries in seinem Werk über die "Mutationstheorie" (I. Band, 1901) auf Grund experimenteller Untersuchungen in ähnlicher Weise für die Pflanzenwelt zu begründen.

De Vries legt dar, daß die Eigenschaften der Organismen aus scharf voneinander unterschiedenen Einheiten aufgebaut sind. Diese Einheiten können zu Gruppen verbunden sein, und in verwandten Arten kehren dieselben Einheiten und Gruppen der Merkmale wieder. Uebergänge, wie sie uns die äußeren Formen der Pflanzen darbieten, gibt es zwischen diesen Einheiten der Merkmale ebensowenig, wie zwischen den Molekülen der Chemie.

Diese Auffassung ist nicht neu. Fr. Galton hat das organische Gebilde, was De Vries "Einheit der Eigenschaften" nennt, schon früher in seinem Werk über "Natural Inheritance" als kontinuierliche Gruppen von Eigenschaften und später als "feste Stellungen organischer Stabilität" bezeichnet, die als sogenannte "Familienzüge" durch konstanten Zusammenhang im Vererbungsprozeß beharren und sich von einer Generation zur anderen unverändert übertragen<sup>2</sup>).

Auf dem Gebiete der Abstammungslehre führt diese Erkenntnis zu der Ueberzeugung, daß die Arten nicht allmählich, sondern stufenweise auseinander hervorgegangen sein sollen. Jede neue zu den älteren hinzukommende Einheit bildet eine besondere Stufe und trennt die neue Form als selbständige Art scharf und völlig von der Spezies, aus der sie hervorgegangen ist. Die neue Art ist somit mit einem Male da, sie entsteht aus der früheren ohne sichtbare Vorbereitung, ohne Uebergänge. Die gewöhnliche individuelle Variation kann auch bei der schärfsten anhaltenden Selektion nicht zu einem wirklichen Ueberschreiten der Artgrenzen führen, viel weniger noch zu der Entstehung neuer konstanter Arten.

De Vries unterscheidet deshalb die artenbildende oder phylogenetische Variabilität von der individuellen Variabilität. Während die erstere neue Artmerkmale erzeugt, dient die letztere dem Züchter nur als Material für die Veredelung der Rassen. Die Artentstehung ist demnach eine "Mutation" und beruht auf einer spezifischen Umänderung, durch Entstehung einer neu hinzutretenden Einheit oder einer Gruppe von Einheiten neu entstandener Eigenschaften; sie beruht also nicht auf einer allmählichen Häufung kleinster Abänderungen.

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Die Entstehung der Arten auf Grund von Vererben erworbener Eigenschaften nach den Gesetzen organischen Wachsens. 1897. II. Teil, S. 25.

<sup>2)</sup> Natural Inheritance. London 1889. S. 8.

De Vries führt als Beweis für die Mutationstheorie seine Beobachtungen und Kulturversuche an der Gattung Oenothera Lamarckiana an, aus welcher er sieben neue elementare Arten hervorgehen sah. Als wichtigste Gesetze des Mutierens stellt er auf: 1. neue elementare Arten entstehen plötzlich, ohne Uebergänge; 2. neue elementare Arten sind, vom ersten Augenblick ihrer Entstehung an, meist völlig konstant; 3. die meisten neu auftretenden Typen entsprechen in ihren Eigenschaften den elementaren Arten, und nicht den eigentlichen Varietäten; 4. die organischen Lebewesen haben ihre Mutations- oder Umwandlungsperioden. Die Perioden, in denen die jetzt lebenden Arten entstanden sind, gehören der Vergangenheit an.

Was Darwins Stellung zur Lehre von der sprungweisen Descendenz anbetrifft, so ist zu bemerken, daß er selbst in einer geradezu irreführenden Weise von "minimalen" und "unmerklichen" Unterschieden spricht. Wenn man jedoch die zahlreichen Beispiele von individuellen Variationen prüft, die er mitteilt, so findet man, daß diese Abänderungen immer bemerkbar und mitunter von auffallender Größe sind; ja, er erklärt sogar, daß diejenigen Abänderungen, welche etwas erheblicher und beständiger sind, als diejenigen angesehen werden müssen, die zu mehr auffälligen und bleibenden Varietäten führen, zu Sub-Spezies und endlich zu Spezies hinleiten.

L. Plate führt andererseits eine Menge von Tatsachen an, welche beweisen, daß schon kleine Differenzen einen Selektionswert besitzen. Bei der Giraffe könne in Zeiten von Dürre ein geringer Unterschied in der Halslänge über Leben und Tod entscheiden. Bei entstehender Schutzfärbung und Mimikry müsse jeder kleine Fortschritt von ausschlaggebender Bedeutung sein. Dasselbe gelte für viele Sinnesorgane, soweit deren Schärfe von Nachstellungen durch Feinde abhänge, und für Verteidigungsmittel der verschiedensten Art. Im Konkurrenzkampf der Individuen spiele die Konstitution eine hervorragende Rolle, indem sie das Maß von Hunger und Durst, Frost und Hitze, Trockenheit und Feuchtigkeit bestimme, das ohne schädliche Folgen ertragen werden könne. Hierbei müßten kleine morphologische Unterschiede in der Dichte des Haar- und Federkleides, in der Zahl der Blutgefäße der Haut, in dem Drüsenreichtum derselben und in vielen anderen Beziehungen von ausschlaggebender Bedeutung sein 1).

Indem die Gegner Darwins die natürliche Zuchtwahl entweder ganz aus dem Prozeß der organischen Entwicklung ausschalten oder ihr nur einen sekundären bloß erhaltenden Wert zuschreiben, legen sie das Hauptgewicht auf die Art und Größe der Variationen und ihre Vererbung auf die Nachkommenschaft. Sie nehmen eine bestimmt gerichtete Entwicklung an, eine Orthogenesis, wie Eimer sagt, die an die inneren Lebenskräfte des Organismus gebunden ist und aus sich selbst heraus neue Arten schafft.

<sup>1)</sup> Die Bedeutung und Tragweite des Darwinschen Selektionsprinzipes. 1900. S. 29.

Indes hat schon Darwin selbst es für ein Mißverständnis erklärt, wenn man seine Lehre dahin auslege, daß die natürliche Zuchtwahl selbst zur Veränderlichkeit der Organismen führe, während sie doch nur die Erhaltung derjenigen Abänderungen in sich schließe, welche für den Organismus in seinen eigentümlichen Lebensbeziehungen von Nutzen sind, denn: "Kommen nützliche Abänderungen nicht vor, so kann die Natur keine Auswahl zur Züchtung treffen". Doch gesteht er zu, daß, obgleich es keinen sicheren Beweis für die Existenz einer angeborenen Neigung zur progressiven Entwicklung bei organischen Wesen gebe, diese notwendig aus der beständigen Tätigkeit der natürlichen Zuchtwahl folgen müsse.

A. R. Wallace hat gegenüber den Angriffen auf die Zuchtwahl-Theorie ebenfalls nachzuweisen gesucht, daß die natürliche Auslese einen tatsächlich wirkenden unentbehrlichen Faktor in der organischen Entwicklung darstellt, daß die Macht der Auslese darin besteht, daß sie die günstigen Variationen erhält und dadurch vermehrt, daß sie die ungünstigen vernichtet. Nach seiner Schätzung werden neunundneunzig Prozent der schlechten und weniger vorteilhaften Abänderungen vernichtet und etwa ein Prozent von denen erhalten, die besonders günstig sind und eine Vererbung erfahren: "ohne eine solche zahlenmäßige Schätzung anzustellen, ist es unmöglich, sich einen Begriff von der Härte des Daseinkampfes zu machen, der in der Natur ununterbrochen vor sich geht und in der Ausscheidung der Untüchtigen resultiert" 1).

Nach alledem ist es unzweifelhaft, daß die Auslese ein tatsächlich ausschlaggebender Faktor in der natürlichen Entwicklung ist. Die Allmacht der Naturzüchtung besteht darin, daß sie nicht nur die Veränderungen erhält, sondern vielmehr durch beständige Anhäufung zu einer bestimmt gerichteten fortschreitenden Entwicklung führt, gleichgültig, ob die Aenderungen groß oder klein sind und nur zu einer Varietät oder zu einer neuen Art hinleiten.

Weder Variation allein noch Selektion allein kann eine neue Art schaffen. Die übermäßige Vermehrung und die harte Konkurrenz um die Existenzmittel läßt nur die "Auslese aus der Auslese" unter den variierenden Organismen zur Erhaltung und Fortpflanzung und damit zur Schöpfung einer neuen Art gelangen, während andererseits die Differenzierung oder Variation im Bau der Organismen, in ihren Funktionen, Instinkten und geistigen Begabungen die Voraussetzung aller Entwicklung durch natürliche Zuchtwahl ist.

Die Variationen können in sehr verschiedener Form auftreten. Die Variationen sind kontinuierlich, wenn die Abänderungen in kleinsten Unterschieden stufenmäßig folgen, diskontinuierlich, wenn sie sprungweise

<sup>1)</sup> Die Zukunft. 18. S. 351.

und unvermittelt auftreten. Man unterscheidet singuläre Variationen, wenn sie nur bei einzelnen Individuen, plurale Variationen, wenn sie bei einer großen Anzahl von Exemplaren einer Rasse erscheinen. Sie sind physiologisch, falls die Veränderungen in den Kreis der normalen Funktionen fallen, pathologisch oder abnorm, wenn sie zu einseitig exzessiven Bildungen führen. Die isolierte Variation besteht darin, daß einzelne Teile des Organismus oder Gruppen von Teilen selbständig abändern. De Vries hat diese Variationsform an zahlreichen Beispielen von Pflanzenarten und F. Galton bei den körperlichen und geistigen Eigenschaften der Menschen nachgewiesen. Im Gegensatz dazu steht die korrelative Veränderung, die darin besteht, daß einzelne Teile nur variieren, indem sie zugleich andere Teile in bestimmter Wechselbeziehung zu eigenen Variationen veranlassen, sowohl in Bezug auf Ernährung, als auf Wachstum und äußere Form. So besteht häufig eine Variationsbeziehung zwischen langem Kopf und langen Beinen, der Farbe und Konstitution, Gebiß und Haar, Schnabel und Füßen, zwischen den Keimdrüsen und dem Skelett wie auch den sekundären Geschlechtscharakteren.

Es ist auffallend, daß es manche Arten gibt, die sehr wenig zur Variation neigen, unter den Tieren z. B. Esel, Gans und Strauß. Andere gehen dagegen sehr leicht Variationen ein. Weit verbreitete Arten variieren nach Darwin am meisten, da sie besonders verschiedenen physikalischen Einflüssen ausgesetzt sind und mit anderen Gruppen von Organismen in heftige Konkurrenz treten können. Ueberdies weist manches darauf hin, daß in früheren Perioden viele Organismen eine größere Variabilität gehabt haben, und daß in langen Zeiträumen die Variabilität abwechselnd zunehmen oder abnehmen kann.

Um eine zahlenmäßig genaue Gesetzmäßigkeit in den Variationen festzustellen, bedarf es der Anwendung mathematischer Methoden, sowohl um die Größe der Variationen, ihr Verhältnis zu einander als auch ihre Häufigkeit innerhalb einer Gattung zu bestimmen. Erst wenn der Variationsbestand festgestellt ist, ist man in der Lage, die Aussichten im Daseinskampf abzuschätzen und die Vererbungskraft der einzelnen Variationen sowie die Regeln ihrer Uebertragung auf die folgenden Generationen genau zu erforschen.

Die erste Anregung einer mathematischen Methode zur Begründung einer anthropologischen Variationsstatistik ist von Quételet in seiner "Anthropométrie ou mesure des différentes facultés de l'homme" (1871) und von Galton in seinem "Hereditary Genius" (1869) ausgegangen. Eine systematische Ausbildung erfuhr die Variationsstatistik von K. Pearson. Im Anschluß an letzteren formuliert G. Duncker die wichtigsten Gesetze dahin: 1. individuelle oder spontane Variationen finden nach dem Gesetz der Wahrscheinlichkeit von Kombinationen statt; 2. die individuelle Variation

eines Merkmals ist in den meisten Fällen abhängig von denjenigen anderer; 3. es besteht ausgedehnte Korrelation zwischen den verschiedenen Merkmalen der Individuen<sup>1</sup>).

Die sogenannte Gaußsche Wahrscheinlichkeitsformel, in welcher die Häufigkeit einzelner Fälle bei den Kombinationen zum Ausdruck gelangt, besagt, daß diese um so seltener werden, je weiter sie sich von der mittleren Beschaffenheit entfernen, und daß demnach die Fälle der mittleren Beschaffenheit zugleich die am häufigsten vorkommenden sind. Die durch Beobachtung festgestellte Häufigkeitskurve von Variationen läßt sich auf die Gaußsche Formel zurückführen, und O. Ammon, der diesen Punkt zum besonderen Gegenstand einer Untersuchung gemacht hat, gelangt zu dem Ergebnis, daß auch das Vererbungsgesetz dieser Formel gehorcht. "Das heißt, die kleinsten Teile der Vererbungssubstanz, durch deren Zahl und Lagerung die Beschaffenheit einzelner körperlicher und seelischer Anlagen bestimmt wird, ordnen sich bei der Bildung der Geschlechtszellen und bei der Amphimixis nach den Gesetzen der Kombinationslehre"<sup>2</sup>).

Die Variationsstatistik und die Wahrscheinlichkeitsrechnung ist sehr wichtig für die exakte Bestimmung des Typus einer Rasse. Der "Typus" ist ein morphologischer, die "Rasse" ein genealogischer Begriff. Rasse und Typus brauchen nicht genau übereinzustimmen. Je weniger eine Rasse variiert, um so einheitlicher ist ihr Typus, um so mehr stimmen die Individuen in einer und derselben Grundform ihrer Organisation überein. Je mehr aber eine Rasse variiert, um so mehr weichen die Extreme von einem "mittleren Typus" ab. In solchen Fällen ist es fast unmöglich, aus dem Typus allein auf die Rasse zu schließen, so daß hier nur eine genealogische Untersuchung die organische Verwandtschaft feststellen kann.

#### 4. Die allgemeinen Gesetze der Vererbung.

Allgemeine Gesetze der Vererbung im strengen Sinne des Begriffs, d. h. notwendig sich wiederholende Vorgänge der organischen Uebertragung der Eigenschaften und Fähigkeiten von einer Generation auf die andere, sind noch nicht so genau erforscht, daß wir sie nach ihren ursächlichen und zahlenmäßigen Beziehungen allgemeingültig formulieren könnten. Wenn im folgenden deshalb herkömmlicherweise von Gesetzen die Rede ist, so ist darunter nur eine empirisch festgestellte Folge von Vererbungserscheinungen zu verstehen, die häufig wiederkehrt, von der wir aber nicht sagen können, daß sie eine strenge Allgemeingültigkeit auch für den einzelnen Fall in sich schließt.

<sup>1)</sup> Die Methoden der Variationsstatistik. 1899. S. 56.

<sup>2)</sup> O. Ammon, der Abänderungsspielraum. 1896. S. 17.

Die hauptsächlichste Tendenz aller Erblichkeit besteht in ihrer erhaltenden Wirkung, d. h. alle Eigenschaften und Fähigkeiten, welche die Organismen von ihren Vorfahren überkommen haben, zeigen das Bestreben, in derselben Weise bei den Nachkommen wieder in Erscheinung zu treten.

Als kontinuierliche Vererbung hat daher Haeckel den Vorgang bezeichnet, "daß bei den meisten Tieren- und Pflanzenarten jede Generation im ganzen der anderen gleich ist, daß die Eltern ebenso den Großeltern wie den Kindern gleich sind". Die Tier- und Pflanzenzüchter drücken dieses Gesetz mit der Formel aus: Gleiches erzeugt Gleiches. Die kontinuierliche Vererbung erhält die Gattungs- und Arteinheit der durch Zeugung zusammenhängenden Geschlechterfolgen. Das Säugetier erzeugt ein Säugetier, der Vogel einen Vogel, der Fisch wieder einen Fisch. Dieselbe Kontinuität der erblichen Form beobachtet man auch bei allen Arten von Zellen, Geweben und Organen, die einen ausgebildeten Organismus zusammensetzen und welche während des ganzen Individuallebens, ungeachtet aller physiologischen Umwandlungen, ihren ererbten Typus beibehalten<sup>1</sup>). Am beständigsten ist die Vererbung des Arttypus, weniger die des Varietätencharakters und der familiären Eigenschaften, am wenigsten die der höheren spezialisierten Geisteskräfte. Doch werden auch hier in manchen Fällen die feinsten individuellen Charaktereigenschaften unverändert übertragen.

Am einfachsten und einleuchtendsten ist die kontinuierliche Vererbung bei den ungeschlechtlich sich fortpflanzenden Tieren, bei Infusorien, Schwämmen und Polypen, wo die neue Generation durch Teilung oder Knospung aus dem Muttertier hervorgeht. Bei geschlechtlich vermittelter Fortpflanzung, bei den höheren Tieren bis hinauf zum Menschen, findet eine ähnliche Vererbung statt, wenn das Kind in allen seinen Merkmalen bald der Mutter, bald dem Vater gleicht. Man nennt dies einfach einseitige Vererbung, wenn der Sohn dem Vater, einfach gekreuzte Vererbung, wenn der Sohn der Mutter nachschlägt. Auch die Tierzüchter kennen diese erbliche "Individualpotenz", die darin besteht, daß einzelne Zuchttiere, meist männliche Individuen, einen überraschend starken Einfluß auf eine verhältnismäßig große Zahl ihrer Nachkommen besitzen, daß also gewisse Tiere bestimmte Eigenschaften mit auffallender Macht durchschlagen Die einseitig einfache Vererbung beobachtet man bei vielen Erkrankungen, wie bei der Hämophilie, die fast immer die Weiberlinie überspringt und nur auf die männlichen Individuen übertragen wird, ebenso bei der Nachtblindheit, wo in einem besonders interessanten Fall sechs Generationen hindurch die Vererbung nur bei den männlichen Mitgliedern der Familie beobachtet wurde.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) J. Orchansky, Die Tatsachen und Gesetze der Vererbung. Archiv für Physiologie. 1899. S. 214.

Die sprungweise oder latente Vererbung ist dadurch gekennzeichnet, daß die neue Generation nicht der elterlichen, sondern der großelterlichen gleicht, sowohl in der Organisation, der Gestalt, wie in der Fortpflanzungsweise. Diese Form der Erblichkeit tritt in zwei Arten auf, einmal als sogenannter Generationswechsel, dann in einem generationsweise abwechselnden Auftreten individueller Eigenschaften. Der progressive Generationswechsel besteht in der Aufeinanderfolge von mindestens zwei Generationen, von denen die eine sich ungeschlechtlich, durch Teilung und Knospung, die andere ausschließlich oder vorwiegend geschlechtlich sich fortpflanzt. Bei den Hydromedusen wird z.B. die erste Generation von den Polypen gebildet, die durch Knospung wieder Polypen oder Medusen erzeugen. Die Medusen, die ganz anders gestaltet sind, bringen durch Ei- und Samenzelle wieder die Polypengeneration hervor. In anderen Fällen, wie bei den Skyphomedusen findet eine dreimalige erbliche Metamorphose statt. Der regressive Generationswechsel ist dadurch ausgezeichnet, daß die eine Generation von unbefruchteten Eiern abstammt und von der anderen, die durch befruchtete Eier entsteht, in Körperbau und Lebensweise oft gänzlich verschieden ist. Man findet sie bei gewissen Krebsen, Würmern und besonders bei Gliedertieren, wie Schmetterlingen und Netzflüglern.

Die zweite Form der latenten Vererbung bezieht sich auf die Erblichkeit individueller Merkmale, und ist schon seit langer Zeit, namentlich bei den menschlichen Familien beobachtet worden. In diesen Fällen gleichen die Kinder weniger ihren unmittelbaren Erzeugern, sondern einem der Großeltern, sowohl in körperlichen als geistigen Eigenschaften, bald nur in Körperbau oder einzelnen Organen, wie Kopfform, Kopfgröße oder Haarund Augenfarbe, bald in Bezug auf geistige Charaktere und Begabungen.

Nahe verwandt mit dieser auf die Voreltern zurückschlagenden ist die kollaterale Erblichkeit. Bei der Untersuchung von Familienstammbäumen findet man zuweilen, wenn Kinder "aus der Art" schlagen, bei näherer Untersuchung, daß sie einem kollateralen Verwandten väterlicher- oder mütterlicherseits ähnlich sind, so daß also beide auf einen gemeinsamen höher hinaufreichenden Vorfahren zurückweisen.

Unter Vererbung an korrespondierenden Körperstellen versteht man nach Darwin und Haeckel die Tatsache, daß gewisse Merkmale Generationen hindurch an einer und derselben Stelle des Körpers wieder auftreten. Für physiologische Eigenschaften ist dieser Modus der Vererbung sehr einleuchtend. Aber auch bei krankhaften Veränderungen, wie Muttermalen, Geschwulsten, Fettablagerungen wird er nicht selten beobachtet.

Vererbung auf entsprechende Perioden des Lebens nennt Darwin den Vorgang, daß ein neues Merkmal, das an einem Tiere auftritt, solange es jung ist, mag dies Merkmal nun während des ganzen Lebens bestehen bleiben oder nur eine kurze Zeit lang währen, in demselben Alter auch bei den Nachkommen wieder erscheint und während der gleichen Zeitdauer bestehen bleibt. Das Wachstum der Hörner und des Geweihes, der Wechsel des Haar- und Federkleides, das Eintreten der Geschlechtsreife und des Klimakteriums mit ihren Umänderungen in Größe und Funktion verschiedener Körperorgane gehören in diese Gruppe der Vererbungserscheinungen. Geistesstörungen, die aus einer ererbten Anlage hervorgehen, treten oft in demselben Alter bei den Kindern wie bei den Erzeugern auf, ebenso das vorzeitige Ergrauen der Haare, Trübung in der Augenlinse und andere krankhafte Veränderungen. Auch beobachtet man Charaktereigenschaften und geistige Fähigkeiten in dem entsprechenden Lebensalter, in dem sie bei den Eltern sich zeigten.

Hierhin gehört nach Darwin auch die Regel der Vererbung in entsprechenden Jahreszeiten, wobei Merkmale in den verschiedenen Abschnitten des Jahres periodisch erscheinen. Z. B. bekommen zahlreiche Vögel während der Brutzeit glänzendere Farben und andere Zierformen. In nordischen Gegenden erhalten die Tiere im Winter eine hellere Farbe des Haarkleides. Die Brunstzeit ist an erbliche Periodizität gebunden, und auch beim Menschen soll das stärkere Erwachen des Geschlechtstriebs in der Frühlingszeit ein uraltes Erbstück aus seiner tierischen Vergangenheit sein.

Die Uebereinstimmung zwischen den Zuständen in der embryologischen Entwicklung des Individuums und der phylogenetischen Entwicklung der Art beruht auf einem Vererbungsvorgang, ein Zusammenhang, den Haeckel biogenetisches Grundgesetz genannt hat, nachdem schon 1864 F. Müller in seiner Untersuchung über die Entwicklungsgeschichte der Crustaceen die Uebereinstimmung zwischen Keimes- und Stammesgeschichte dargelegt hatte. Diese übereinstimmende Wiederholung beruht auf einer Entfaltung ererbter Energien, die im Verlauf der Stammesgeschichte von der Art allmählich erworben und in den Keimzellen potentiell angehäuft worden sind. Die stammesgeschichtliche Erbkraft bewirkt es, daß der Mensch in seiner Entwicklung die ganze tierische Ahnenreihe, von den einfachen Zellen, den Zellkugeln, Würmern, Urfischen, Reptilien, Säugetieren bis hinauf zu den menschenähnlichen Affen in großen Zügen durchläuft. Die Entwicklung ist selbst eine durch Vererbung überkommene Eigenschaft, denn "die Vererbung leitet uns zu einem früheren Zustande. Der Organismus entwickelt sich auf dieselbe Weise, wie der, von dem er abstammt, weil er von dem letzteren mit dem materiellen Substrat auch die Funktionen der Entwicklung ererbt hat". (Gegenbaur.) Die Uebereinstimmung zwischen Stammes- und Keimesgeschichte ist aber keine absolute, sondern es treten manche Abänderungen und Verwischungen auf, und zwar infolge des Daseinskampfes, den z. B. frei lebende Larven zu bestehen haben oder

dadurch, daß schon der Keim und seine ersten Entwicklungsstadien sich an neue Verhältnisse anpassen müssen.

Diese Veränderungen zeigen sich auch noch deutlich im postembryonalen Leben, denn mit der Geburt haben die Vorgänge, die während des embryonalen Lebens tätig waren, keineswegs ihren Abschluß erreicht. Es finden Aenderungen in der Volumszunahme, in den Wachstumsverhältnissen am Knochensystem und an den Eingeweiden statt. Herz und Lunge wachsen mehr als die Leber und die Darmorgane, die unteren Extremitäten mehr als die Wirbelsäule. In der postembryonalen Entwicklung wirken jedoch nicht nur ererbte physiologische Kräfte, sondern es treten noch äußere Einflüsse hinzu, Atmung und Ernährung, der Gebrauch und die Uebung der Organe, die einen Entfaltungsreiz für die volle Ausbildung der Organisation darbieten.

Die aus der Vermischung zweigeschlechtlicher Keime ererbten Energien setzten sich vielfach noch im späteren Leben durch. "Die Ansammlung der Entfaltungsenergien", schreibt E. Mehnert, "erfolgt in der individuellen Phylogenese der Vorfahren. Die Reizauslösung beginnt mit der Kopulation der Keimzellen und endigt erst mit dem Tode des Individuums. Der Effekt ist ein Individualleben<sup>1</sup>)."

Die Nachwirkung von ererbten Energien im Leben nach der Geburt kann man am besten bei der Vermischung von Rassen- und ausgeprägten Individualtypen beobachten. Es ist z. B. bekannt, daß Mulatten im höheren Alter sich mehr dem Negertypus annähern. Bei Vermischung von Familientypen kommt es häufig vor, daß ein Kind in der Jugend mehr dem einen, im Alter mehr dem anderen der Eltern gleicht. Dieser Wechsel der Aehnlichkeit tritt besonders in Zeiten der Geschlechtsreife, der Schwangerschaft, der Wechseljahre und im Greisenalter auf, also in Perioden, wo der Körper sich in intensiven inneren Umänderungen befindet, so daß jedes Individuum als eine Kombination zweier Individualkräfte angesehen werden kann, in welcher der Kampf zwischen beiden Typen sich durch das ganze Leben zieht. Manche unglückliche Mischung widersprechender elterlicher Eigenschaften und manche plötzlichen Charakterveränderungen sind auf diese Weise physiologisch zu erklären.

Die Erscheinung dieses erblichen Typen-Wechsels, wie ich es nennen möchte, hat ihre Ursache darin, daß der neugeborene Mensch noch kein "fertiger Mensch" ist, sondern daß die zweielterlichen Gestaltungskräfte sich erst im Gesamtprozeß des Lebens durchsetzen und daher nie in einer bestimmten Lebensperiode allein nach ihrem ganzen Werte erkannt werden können. Das Gleichgewicht oder Uebergewicht der Vererbungskräfte ist mit der Befruchtung noch nicht entschieden. Erst

<sup>1)</sup> Morphologische Arbeiten. 1897. S. 124.

unter dem Einfluß äußerer Lebensbedingungen wird die ganze organische Erbschaft beider Eltern und ihrer Vorfahren zur Entfaltung gebracht.

Der erbliche Typenwechsel findet auch bei sekundären Sexualcharakteren statt. Darwin erwähnt, daß die gemeine Haushenne, wenn sie alt und krank wird, die wallenden Schwanzfedern, den Kamm, die Sporne, die Stimme und selbst die Kampflust des Hahnes zeigt. Dasselbe tritt umgekehrt bei kastrierten Männchen auf. Auch bei den Frauen treten oft nach Abschluß der Fortpflanzungsperiode männliche Züge auf, z. B. die Bildung eines Bartes oder eines mehr männlichen Charakters. In der Jugend sind männliche und weibliche Formen bis zur Geschlechtsreife nicht scharf ausgeprägt, und es scheint, als ob von den ererbten Entwicklungsstadien der Keimorgane die Ausbildung des ganzen Organismus zeitlebens mehr oder minder beeinflußt wird.

Auf dem biogenetischen Grundgesetz beruht der Atavismus oder die Rückschlagsvererbung, die dadurch zustande kommt, daß unter den Organismen einer Art Formen auftreten, welche auf eine frühere längst überwundene Stufe der Stammesentwicklung zurückweisen. Rudimentäre Organe, d. h. solche, die zurückgebildet sind und keine Funktion mehr ausüben, findet man am menschlichen Körper in großer Anzahl. Die Zirbeldrüse, der Hirnanhang (Hypophysis), Schilddrüsenkanal, Thymusund Steißdrüse, die halbmondförmige Falte am Auge, der Wurmfortsatz u. s. w. sind verkümmerte Organe, die bei niedrigeren Tieren eine wichtige Funktion ausüben, und zuweilen auch beim Menschen auf einen größeren Umfang zurückschlagen können. Außer diesen bei allen Individuen normalerweise auftretenden rudimentären Organen kommen hin und wieder Rückschläge vor, die nur bei einzelnen Individuen oder Familien sich zeigen, z. B. überzählige Muskeln, Zähne, Brustdrüsen, Rippenknorpel, Schwanzwirbel, besonders starke Behaarungen sonst unbehaarter oder sehr wenig behaarter Körperstellen. Was die Mehrzahl der Brustdrüsen anbetrifft, so stellte H. Schmidt auf Grund einer Untersuchung von zwölf menschlichen Embryonen fest, daß in einem gewissen Stadium der fötalen Entwicklung der Menschen regelmäßig eine mehrfache Anlage von Milchdrüsen vorhanden ist<sup>1</sup>). Auch die Geburt von Drillingen ist als ein physiologischer Rückschlag auf einen vergangenen Vermehrungsmodus aufzufassen.

Im Gegensatz zur rückschlägigen steht die progressive Vererbung, die darin besteht, daß ein Organismus bei ihm auftretende neue individuelle Eigenschaften auf seine Nachkommen überträgt. Lamarck hat zuerst diese Fortschritt erzeugende Tendenz der Vererbung erkannt. Er bemerkt, daß die unendliche mannigfaltige Menge der in ihrer Organisation und in ihren Fähigkeiten so verschiedenen Tiere und Pflanzen nie entstanden wäre, "wenn

<sup>1)</sup> Morphologische Arbeiten, 7. Band. S. 158.

die Natur nicht durch die Fortpflanzung alle Fortschritte der Ausbildung in der Organisation und jede erworbene Vervollkommnung vererbt hätte". Ob freilich jede erworbene Eigenschaft oder Vervollkommnung sich vererbt, ist sehr fraglich, seitdem Weismann mit Erfolg die Annahme derselben überhaupt als unbegründet bekämpft hat. Nach Weismann sind es nur die durch eine Keimvariation erworbenen Eigenschaften, die sich vererben, die durch Auslese gesteigert werden und durch akkumulative Vererbung eine neue Varietät oder Art bilden können.

Unter den Erscheinungen der Vererbung nehmen diejenigen ein besonderes Interesse in Anspruch, die bei der Vermischung zweier verschiedener Individual- oder Rassetypen auftreten. Weismann sah in der Vermischung zweier Typen, in der Amphimixis, eine der wichtigsten Quellen der Variation, vermittelst deren die Naturzüchtung neue Arten hervorbringt. Die Vermischung kann sowohl zu einer Steigerung als auch Abschwächung erblicher Unterschiede führen. Für Art-Merkmale gibt Weismann letzteres zu, da solche Abweichungen der großen Masse normal gebauter Individuen gegenüber nicht stand halten können. Innerhalb der Art ist aber ein Ausgleich der Verschiedenheiten unmöglich, da bei der großen Zahl der Individuen eine Kreuzung aller mit allen unmöglich ist<sup>1</sup>). Später hat Weismann die Bedeutung der Amphimixis mit Recht eingeschränkt und zugegeben, daß sie nicht neue Variationen schaffen, sondern nur alte und neue kombinieren könne. Sie führt besonders dann zu einer Steigerung bestimmter Eigenschaften, wenn eine darauf gerichtete sexuale Zuchtwahl hinzutritt und durch strenge Inzucht die Charaktere befestigt werden.

Was den Grad und die Art der Vermischung anbetrifft, so kann der kindliche Organismus bald die Mitte zwischen den elterlichen Eigenschaften halten, bald vorwiegend oder ganz nach der einen oder anderen Seite schlagen. Leider gibt es noch keine genügenden Vererbungsstatistiken, welche den Spielraum der Vermischungen zwischen beiden Grenzen feststellen, ähnlich wie solche Statistiken über Variationen schon mehrfach aufgestellt worden sind. Doch sind aus den bisherigen Beobachtungen und Experimenten einige Regeln zu erkennen, die auf eine gesetzmäßige Notwendigkeit von Zahlenverhältnissen hinweisen<sup>2</sup>).

<sup>1)</sup> Aufsätze über Vererbung und verwandte biologische Fragen. 1892. S. 331-332.

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Ein Beispiel genauer Vererbungsstatistik bieten die Untersuchungen von Wilkens über die Vererbung der Haarfarbe beim Pferd. Es ergab sich bei 1000 Paarungen gleichartiger Vollblutpferde 856 mal die Vererbung derselben Hautfarbe. Bei Farbenkreuzungen erbten unter 1000 Pferden 327 Fohlen die Farbe des Vaters, 508 die der Mutter; 55 wurden andersfarbig. Bei Farbenreinzucht überträgt sich die Fuchsfarbe am häufigsten, 976 mal unter 1000. Bei Farbenkreuzungen dagegen überwiegt die braune Farbe, während die Rappfarbe am seltensten sich vererbt, indem unter 1000 Paarungen bei Rapphengsten 116, bei Rappstuten nur 92 Rappfohlen gezählt wurden. (Berliner tierärztliche Wochenschrift. 1898. S. 273.)

Die Vermischung der väterlichen und mütterlichen Charaktere kann eine Abstufungsreihe von einseitig gleicher Vererbung bis zu einer vollständigen organischen Verschmelzung beider darbieten. In einer Familie können Geschwister vollständig unähnlich sein, indem das eine Kind ganz dem Vater, das andere Kind ganz der Mutter oder einem der Großeltern oder kollateralen Verwandten gleicht. Diese Unähnlichkeit fällt um so mehr auf, je unähnlicher die Eltern sind, z. B. wenn der eine der Eltern zum brünetten kurzköpfigen, der andere zum blonden langköpfigen Typus der europäischen Rassen gehört. Dasselbe Ergebnis findet man auch bei Vermischung verschiedener Hunderassen, wenn in einem Wurf ein Teil der einen, ein anderer Teil der anderen Varietät folgt, wie das von Dr. Plönnis angestellte Experiment beweist. Derselbe befruchtete künstlich ein weibliches Seidenhündchen mit dem Samen eines männlichen Neufundländers und erzielte zwei Nachkommen, von denen das weibliche Tier sich vollständig nach dem größeren Vatertier entwickelte, während das männliche Junge der kleinen Mutter nachartete<sup>1</sup>).

Die gekreuzte Vererbung bei Vögeln wurde von dem Nervenarzt Crocq an Hühnern und Tauben festgestellt<sup>2</sup>). Er paarte zwei Tauben verschiedener aber reiner Rassen miteinander und erzielte zwölf Sprößlinge; darunter waren acht Männchen ausnahmslos von der mütterlichen Rasse; die übrigen vier waren weiblichen Geschlechts und gehörten der väterlichen Rasse an. Auch bei Hühnern verschiedener Rassen erhielt er dasselbe Resultat, daß die weiblichen Sprößlinge sämtlich der Rasse des Vaters angehören, die männlichen sämtlich der Mutter. Bei Kaninchen und Meerschweinchen gelang die Erhaltung der Rassereinheit in der Nachkommenschaft weniger deutlich.

Eine tatsächliche physiologische Vermischung tritt ein, wenn eine gänzliche oder teilweise Verschmelzung einzelner Organe zustande kommt, wobei wieder mehrere Fälle möglich sind. Ganze Organsysteme können unverändert bleiben, z. B. wenn das Kind das Skelettsystem vom Vater, aber das Nervensystem und das Pigmentsystem von der Mutter erbt. Alle möglichen Kombinationen finden hier statt, wie die zahlreichen Beobachtungen an Tierbastarden zeigen. Dieselbe Regel wird auch bei einzelnen Organen festgestellt. Es kann jemand den Kopf oder den Schultergürtel von dem einen, die übrigen Skeletteile von dem anderen der Erzeuger erhalten. Deutlich tritt dies am Pigmentsystem hervor, wenn z. B. ein Kind die dunklen Augen des Vaters und die blonden Haupthaare der Mutter erbt, oder wenn der Gesichtsschädel von der Mutter, der Hirnschädel vom Vater stammt. Das Schädelgewölbe kann sogar von dem dolichocephalen Vater,

<sup>1)</sup> Künstliche Befruchtung einer Hündin. Dissertation. Rostock. 1876.

<sup>2)</sup> L'hérédité croisée d'après l'expérimentation. Semaine médicale, vol. XVI, S. 299.

die Schädelbasis von der brachycephalen Mutter herrühren, so daß beide Teile nicht miteinander harmonieren. Einzelne Organe, wie Schädelknochen, können unter Umständen miteinander verschmelzen, so daß ein mittleres Produkt zwischen einem Lang- und Kurzschädel zustande kommt. Dasselbe findet in Bezug auf die Körpergröße statt. So steht das Rackelhuhn, das Erzeugnis einer Kreuzung zwischen Birkwild und Auerwild, in der Größe gerade zwischen beiden Stammeltern.

Eine merkwürdige physiologische Vermischung im Pigmentsystem hat G. de Lapouge beobachtet. Ein weibliches schwarzes und ein männliches weißes Kaninchen erzeugten scheckige Tiere mit großen, rein schwarzen und rein weißen Flecken. Diese erzeugten unter sich Kaninchen mit einer größeren Anzahl kleiner Flecken. Mit jeder neuen Nachzucht wurden die Flecken zahlreicher und kleiner, endlich waren die Tiere nur getüpfelt und zuletzt erschien ein gleichmäßiges Grau. Untersuchte man aber den Pelz mit der Lupe, so fand sich, daß derselbe teils aus weißen, teils aus schwarzen, ferner aus einer kleinen Anzahl zweifarbiger und ganz wenigen gleichmäßig grauen Haaren bestand¹).

Daß die Vermischung sogar bis auf intracelluläre Vorgänge sich erstreckt, ist von De Vries beobachtet worden. Derselbe kreuzte eine rotblütige mit einer weißblütigen Bohnenart und erhielt einen Bastard mit blaßroten Blumen, der nahezu die Mitte zwischen den beiden Elternexemplaren hielt. In den Zellen der Blumenblätter konnte man den von der Vaterpflanze herrührenden Farbstoff in Vacuolen feststellen, die ihrer morphologischen Beschaffenheit nach von der Mutterpflanze herstammten<sup>2</sup>).

Daß solche celluläre und intracelluläre Verschmelzungen auch im Gebiete des Nervensystems vorkommen, ist anatomisch schwer nachzuweisen. Aber die psychischen Aeußerungen der Instinkte und intellektuellen Fähigkeiten bei Mischlingen bieten einen Beweis für eine derartige Verschmelzung ihrer physiologischen Substrate, sei es einzelner Hirnteile oder Hirnzellen. Die vielfache Kombination seelischer Begabungen in den Kindern, die oft so seltsame und disharmonische Geistesverfassung in Mischlingen fernabstehender Rassen lassen dies auch für den Menschen vermuten. Interessante Beispiele der erblichen Verschmelzung von Instinkten bei Hunden teilt Darwin mit. Er schreibt: "Wie streng die domestizierten Instinkte, Gewohnheiten und Neigungen vererbt werden und wie wunderbar sie sich zuweilen mischen, zeigt sich sehr deutlich, wenn verschiedene Hunderassen miteinander gekreuzt werden. So ist eine Kreuzung mit Bullenbeißern auf viele Generationen hinaus auf den Mut und die Beharrlichkeit des Windhundes von Einfluß gewesen, und eine Kreuzung mit dem Windhunde

<sup>1)</sup> Les sélections sociales, Paris. 1896. S. 53.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Intracelluläre Pangenesis. 1889. S. 177.

hat auf eine ganze Familie von Schäferhunden die Neigung übertragen, Hasen zu verfolgen. Diese domestizierten Instinkte, auf solche Art durch Kreuzung erprobt, gleichen natürlichen Instinkten, welche sich in ähnlicher Weise miteinander verbinden, so daß sich auf lange Zeit hinaus Spuren des Instinktes beider Eltern erhalten."

Die gut beobachteten Erscheinungen der Erblichkeit bei Bastardierungen von Pflanzen und Tieren sind für das Verständnis der erblichen Mischungsverhältnisse verschiedener Menschenrassen von großer Wichtigkeit. Die zahlreichsten Beobachtungen über die Bastarderzeugung im Pflanzenreich sind von C. Fr. von Gärtner angestellt worden. Im allgemeinen ist zu sagen, daß bei Pflanzenbastarden der Stamm meist kräftiger wird als bei den Stammeltern. Seltener kommt es vor, daß er verkümmert oder zwergartig wird. Stärkeren Veränderungen sind die Blätter unterworfen, indem am häufigsten die Charaktere der Blätter der Stammeltern so vermischt sind, daß man beide zugleich erkennen kann. Veränderungen betreffen auch Farbe, Gestalt und Größe der Blumen und Samen.

Gärtner teilt die Bastarde in gemischte, gemengte und dezidierte Typen ein, die jedoch nicht in allen Fällen genau abgegrenzt werden können, sondern in verschiedenartiger Kombination ineinander übergehen. "Gemischte Typen" zeigen eine Mittelstellung zwischen den Stammeltern, die sich zwar nicht streng mathematisch ausmessen, wohl aber ziemlich sicher abschätzen läßt. Es ist hier kein entschiedenes Vorherrschen des einen oder anderen Typus, sondern eine wirkliche Durchdringung und Mischung derselben und daher eine mittlere Bildung zu erkennen. Der "gemengte Typus" besteht darin, daß die elterlichen Charaktere miteinander mechanisch vermengt sind, insofern bald dieser oder bald jener Teil des Bastards mehr der mütterlichen oder mehr der väterlichen Form sich nähert. Z. B. sind oft Wuchs und Form der Blätter, die Verästelung der einen Art, dagegen Farbe, Gestalt der Blumen und der Frucht der anderen Art entsprechend gewachsen. "Dezidierte Typen" sind solche, bei denen die Aehnlichkeit eines Bastards mit einem von den Stammeltern, entweder mit dem Vater oder der Mutter, so entschieden und überwiegend ist, daß die Uebereinstimmung unzweifelhaft ist und sogleich in die Augen fällt. Die dezidiert väterlichen und mütterlichen Typen entsprechen dem Gesetz der einseitig konstanten Vererbung.

Die Ursache dafür, daß bald gemischte, gemengte oder dezidierte Typen, und zwar für die Bastarde jeder Art charakteristisch auftreten, sieht Kolreuter in dem mehr oder minder großen Abstand der beiden Stammrassen: "Je größer", schreibt er, "der Unterschied zwischen Arten ist, desto größer muß auch die Veränderung sein, die bei einer Bastarderzeugung an dem erzeugten Bastard vor sich geht; und je geringer die Unterschiede zwischen beiden natürlichen Arten sind, desto geringer und unmerklicher

wird auch die Veränderung sein, die bei ihrer Vereinigung am Bastard geschieht<sup>1</sup>)."

Diese bei den Pflanzen-Mischlingen beobachteten Regeln scheinen allgemeine Gesetze der organischen Substanz überhaupt zu sein, denn man beobachtet sie in gleicher Weise bei der Kreuzung von Tier- und Menschenrassen. Auf derselben Regel beruht die von W. O. Focke beobachtete Tatsache, daß die Nachkommenschaft der Mischlinge um so häufiger vollständige Rückschläge zu der Stammform liefert, je näher diese Stammformen miteinander verwandt sind<sup>2</sup>).

Bei der Vermischung der verschiedenen Eigenschaften von Rassenund Familientypen zeigen einige derselben mit einer gewissen Regelmäßigkeit bestimmte Durchschlagswirkungen in der Nachkommenschaft, die sich Generationen hindurch mit großer Zähigkeit wiederholen. Bei gewissen Rinderrassen beobachtet man z. B. eine starke erbliche Durchschlagskraft in Bezug auf bestimmte Pigmentflecken, auf die Schädelform und die Stellung der Hornzapfen<sup>3</sup>). Dem Hasen-Kaninchen gibt der Hasenvater die Bildung der Ohren und Hinterbeine als erblichen Anteil mit, während die Kaninchenmutter im übrigen die Körperform und die Muskelmassen überträgt<sup>4</sup>). Pferdehengst und Eselstute erzeugen als Kreuzungsprodukt den Maulesel, Eselhengst und Pferdestute das Maultier. Beide Kreuzungsprodukte bilden feste Typen und bei beiden überträgt Vater und Mutter einen ganz bestimmten Anteil auf die Descendenz. Nach den Untersuchungen von C. Keller erben abessinische Maultiere stets die Körpergestalt und namentlich die Kopfform von der Pferdestute, während die Haut eine vollkommen gleichmäßige Mischung erkennen läßt<sup>5</sup>). Die Charaktere von Mulattenkindern sind wesentlich verschieden und bestimmt ausgeprägt, je nachdem Vater und Mutter Europäer und Negerin oder Europäerin und Neger sind. So berichtet Pruner-Bey, daß der Typus sich mehr dem europäischen nähert, wenn der Vater ein Neger und die Mutter eine Weiße ist<sup>6</sup>). Die erbliche Durchschlagskraft hängt also nicht nur von der "Rassenpotenz" ab, sondern auch von dem Umstand, ob Vater oder Mutter der einen oder anderen Rasse angehört.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) C. Fr. von Gärtner. Versuche und Beobachtungen über die Bastarderzeugung im Pflanzenreich. 1849. S. 255.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Die Pflanzenmischlinge. 1891. S. 489.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) Marks, Die allgemeinen Gesetze der Vererbung. Berliner tierärztliche Wochenschrift. 1896. S. 375.

<sup>4)</sup> E. Haeckel, Natürliche Schöpfungsgeschichte. 1889. S. 151.

b) Vererbungslehre und Tierzucht. 1895. / S. 48.

<sup>6)</sup> Aegyptens Naturgeschichte und Anthropologie 1847. S. 71.

Was die Ursachen der Durchschlagskraft der Rassenpotenz anbetrifft, so sind darüber verschiedene Meinungen vorgetragen worden. Marks ist der Ansicht, daß je nach der mehr oder minder festen Typierung und Konsolidierung der erblichen Eigenschaften in den Elterntieren ein größerer oder geringerer Anteil bei der Descendenz in die Erscheinung trete. Eine sehr wenig variable Rasse bewahre daher bei der Kreuzung in höherem Grad ihre Eigenschaften als eine unbeständige und vielfach vermischte. Eine Rasse sei aber in ihrem Typus um so konsolidierter, je älter sie sei. H. Potonié meint dagegen, daß die Umbildung eines Organes in ein anderes um so mehr inneren Hindernissen begegnet, je weiter in den Generationsreihen die Zeit zurückliegt, in der diese Organe eine Arbeitsteilung eingegangen sind. Infolgedessen schlagen die Mischlinge aus zwei Rassen in ihrem Aeußern und Innern mehr nach der Rasse, welche die ältere ist. Nur dann entsteht eine genaue Mittelform zwischen beiden Eltern, wenn die Arten stammesgeschichtlich gleich alt sind 1).

Vielleicht liegt die Ursache darin, daß die erblichen Eigenschaften zu festen Einheiten, stabilen Formen, sich vereinigen und diese Selbständigkeit im Vererbungs- und Variationsprozeß zu erhalten suchen. Unter diesen erblichen Eigenschaftsgruppen gibt es solche, die selbständig variieren und im Mischungsprozeß der Keimzellen sich gegenseitig ausschließen, während andere wieder nur korrelativ abändern und sich mit anderen zu verschmelzen neigen. Die Hautfarbe der Menschenrassen geht z. B. sehr leicht Verschmelzungen zu einem mittleren Zustand ein. Sollten gescheckte Mischlinge vorkommen, so sind sie sicher sehr selten; denn meist sind es krankhafte Veränderungen. Sich voneinander ausschließende Eigenschaftsgruppen sind die hellen und dunklen Augen, denn die Kinder solcher Eltern haben meist entweder blaue oder braune Augen. Doch ist Fr. Galton im Irrtum, wenn er meint, daß die Augenfarben immer sich ausschließende stabile Formen seien. Bei wiederholter und intensiver Kreuzung gehen auch sie Mischungen ein und werden sie grau und grün oder gesprenkelt.

Nach O. Ammon ist die Stabilität der Einheiten um so größer, je näher die Beziehung ist, in welcher die entwickelteren Formen zu einander stehen, z. B. ist die Form der Nase beim germanischen Typus enger an die Gesichtsform gebunden als die Gesichtsform an die Schädelform und diese an die Statur<sup>2</sup>).

Höchstwahrscheinlich sind die stabilen Formen das Ergebnis einer gleichzeitig wirkenden strengen Auslese und Inzucht und steht ihre

<sup>1)</sup> Naturwissenschaftliche Wochenschrift. XIV. S. 278.

<sup>2)</sup> Die natürliche Auslese beim Menschen. 1893. S. 43.

erbliche Durchschlagskraft in direktem Verhältnis zu dem Zeitraum, in welchem sie durch diese Kräfte im Verlaufe zahlreicher Generationen fixiert worden sind.

### 5. Entstehung und Vererbung der Geschlechtscharaktere.

Bei allen Pflanzen und Tieren besteht die Tendenz, die Art und Weise der Fortpflanzung auf ihre Nachkommen zu übertragen. Teilung, Knospung oder geschlechtliche Fortpflanzung durch Vereinigung einer männlichen und weiblichen Keimzelle, oder der regelmäßige Wechsel zwischen geschlechtlicher und ungeschlechtlicher Fortpflanzung, wird in jeder Spezies von einer Generation zur anderen erblich und konstant festgehalten. Auch wird die Eigenschaft vieler hoch differenzierter und normalerweise geschlechtlich sich vermehrender Pflanzen, wie Weiden und Begonien, auch durch Zweige und Blätter zu neuen ganzen Individuen auszuwachsen, als erblicher Artcharakter auf die Nachkommenschaft unverändert übertragen.

Bei allen zweigeschlechtlichen Lebewesen erhält sich die Organisation und die Anzahl beider Geschlechter in der ererbten Weise. Einmal ist hier die Vererbung der primären Geschlechtscharaktere, der männlichen und weiblichen Keimdrüsen, dann die der sekundären Geschlechtseigenschaften zu beachten. Während im allgemeinen eine Harmonie zwischen den Keimdrüsen, dem körperlichen Habitus und den sekundären Geschlechtsmerkmalen vorhanden ist, kommen auch Fälle vor, wo eine Art gekreuzter sexueller Vererbung stattfindet, derart, daß bei sonst geschlechtlich normalen Individuen konträre sexuale Charaktere auftreten, indem Weiber einen knochigen und muskulösen Habitus und Bartwuchs, dagegen Männer zarte Körperkonstitution mit weiblichem Aussehen besitzen und ohne jede Spur von Bart sind. Derselben Disharmonie entspringt die angeborene konträre Sexualempfindung, die darauf beruht, daß in einen männlichen Leib ein weibliches Nervensystem geraten ist oder umgekehrt.

In Bezug auf die Vererbung der primären Geschlechtscharaktere stehen sich zwei Theorien gegenüber, von denen die eine eine Präformation annimmt, derart, daß die Keimzelle von vornherein männlichen oder weiblichen Geschlechtes und daß daher eine äußere Beeinflussung irgend welcher Art unmöglich ist. Dabei ist es keineswegs notwendig, daß die väterlichen Keimzellen männlichen und die mütterlichen immer weiblichen Charakter haben. Die oft beobachtete Tatsache, daß z. B. ein Sohn ganz und gar das Ebenbild seiner Mutter ist, macht es höchst unwahrscheinlich, daß er von der Mutter alles und nur nicht das Geschlecht erbte, sondern beweist, daß es männliche Eizellen und weibliche Samenzellen geben muß, um so mehr, wenn etwa die Tochter dieses Sohnes das Ebenbild ihrer Großmutter ist.

Andere sind der Ansicht, daß jedes Individuum ursprünglich ein Zwitter ist. Dafür spricht die embryologische Tatsache, daß die Keimdrüsen, Ausführungswege und Begattungsorgane in beiden Geschlechtern anfänglich aus einer gemeinsamen Anlage hervorgehen. Von einem bestimmten Zeitpunkt der embryonalen Entwicklung an beginnt die geschlechtliche Differenzierung, die Ausbildung der einen und die Rückbildung der anderen Organe. In diesem Moment greifen nach Ansicht der Autoren verschiedenartige äußere Einflüsse des Alters, des Ernährungszustandes und dergleichen ein, um den Geschlechtscharakter zu bestimmen.

Nach Ploß und Thury bringt eine schlecht genährte Mutter mehr männliche, eine gut genährte mehr weibliche Nachkommenschaft zur Welt. Ferner soll das Alter insofern bestimmend sein, als Samen- und Eizelle einen besonderen Entwicklungsgang, einen höchsten Kräftezustand und ein Absterben durchlaufen. Thury behauptet nun, daß jung befruchtete Eier zu Weibchen, spät befruchtete zu Männchen sich ausbilden, daß schließlich, je relativ älter der Vater ist, um so mehr die Zahl der Knabengeburten überwiegt.

Düsing hat den Umstand, daß trotz der großen Schwankungen, die in der Zahl der verschiedenen geschlechtlichen Kinder innerhalb der einzelnen Familien bestehen, in der Gesamtheit trotzdem das Zahlenverhältnis der beiden Geschlechter konstant bleibt, als ein Ergebnis der natürlichen Zuchtwahl zu erklären versucht<sup>1</sup>). Je größer der Mangel an Individuen des einen Geschlechts ist, je stärker daher die vorhandenen geschlechtlich beansprucht werden und je rascher und jünger daher ihre Geschlechtsprodukte verbraucht werden, desto mehr Individuen des eigenen Geschlechts sind sie disponiert zu erzeugen. Ein Beweis dafür soll die Erscheinung sein, daß nach einem Kriege ein starkes Ueberwiegen der Knabengeburten beobachtet wird.

Neuerdings glaubte L. Schenk beweisen zu können, daß die Art der Ernährung und die entsprechende Einwirkung auf den Stoffwechsel einen das Geschlecht bestimmenden Einfluß ausübe, daß, falls kein Harnzucker im Urin nachgewiesen wird, eine sichere Aussicht auf männliche Nachkommenschaft gestellt werden kann<sup>2</sup>).

Gewisse Beobachtungen bei Tieren gewähren einen tieferen Einblick in die Frage, wie weit eine physiologische Präformation des Geschlechts besteht und wie weit äußere Einflüsse darauf einwirken können. Die unbefruchteten Eier der Bienen ergeben männliche Tiere, während die befruchteten Eier desselben Tieres weibliche Individuen entstehen lassen. Bei reichlichem und besserem Futter werden die Larven der letzteren

<sup>1)</sup> K. Düsing, Die Regulierung des Geschlechtsverhältnisses. 1884.

<sup>2)</sup> L. Schenk, Einfluß auf das Geschlechtsverhältnis. 1898.

fortpflanzungsfähige Königinnen, bei spärlichem zu Arbeiterinnen mit funktionsunfähigen verkümmerten Geschlechtsorganen. Bei einer Klasse der Rädertierchen, den Hydatinen, gibt es Muttertiere, die nur Weibchen, und solche, die nur Männchen erzeugen, und zwar entstehen durch Einwirkung der Temperatur bei 14—15 Grad Celsius Weibchenmütter, bei 26—28 Grad Celsius Männchenmütter. Bei Melonen und Gurken wurde beobachtet, daß durch Wärme, Licht und Trockenheit nur männliche, durch Schatten, Feuchtigkeit und Düngung nur weibliche Blüten sich entwickeln. Nach den Versuchen von C. Flammarion an Seidenraupen haben die verschiedenen Lichtfarben einen Einfluß auf das Geschlecht, derart, daß bei farbloser Beleuchtung 56 pCt., dagegen bei blauem Licht nur 37 pCt. Weibchen entstanden. Ferner sind die unter purpurner, orangefarbener oder farbloser Beleuchtung entwickelten Weibchen fruchtbarer als die unter blauem Licht gezüchteten<sup>1</sup>).

Es gibt, wenn auch nur selten vorkommende, abnorme Fälle von hermaphroditen Tieren, z. B. von Fischen, in deren Eierstock an einer Stelle auch Samenzellen gefunden wurden (Boveri). Solche hermaphroditische Keimanlage ist auch beim Menschen beobachtet worden. Merkwürdig ist in dieser Hinsicht der von Dr. Kellner beobachtete Fall von Hermaphroditismus bilateralis an einem 20 bis 22 Jahre alten Kaffern. Die Brüste waren weiblich entwickelt, der Körperbau im allgemeinen graziler als er bei Männern zu sein pflegt, auch hatten die Gesichtszüge einen mehr weiblichen Ausdruck. Die Sektion des an Typhus gestorbenen Patienten ergab, daß linksseitig ein vollständig entwickelter Eierstock nebst Eileiter und verkümmerter Gebärmutter, dagegen rechtsseitig eine deutlich entwickelte Hodendrüse vorhanden war<sup>2</sup>).

Alle physiologischen und experimentellen Beobachtungen weisen darauf hin, daß der männliche oder weibliche Geschlechtscharakter präformiert ist, und zwar derart, daß es sowohl männliche wie weibliche Ei- und Samenzellen gibt. Die primären Geschlechtscharaktere bilden erbliche stabile Formen im Sinne der Lehre von Galton und De Vries, die sich bei der Vermischung der Keimzellen ausschließen und nur in den allerseltensten Fällen einen Zwitter entstehen lassen. Auch die Präponderanz der einen oder anderen stabilen Form ist im allgemeinen angeboren und ererbt, und zwar wie Düsing mit Recht annimmt, infolge natürlicher Auslese entstanden und fixiert. Die Experimente beweisen aber, daß es eine Menge von äußeren Ursachen gibt, welche das Uebergewicht der einen oder anderen stabilen Geschlechtsform im einzelnen Fall fördern oder hemmen können, und zwar sind diese äußeren Einflüsse der Ernährung,

<sup>1)</sup> Naturwissenschaftliche Wochenschrift XIV, S. 509.

<sup>2)</sup> Deutsche Medizinische Wochenschrift 1902, No. 1.

Erwärmung und Belichtung bei den verschiedenen Organismenarten in verschiedenem, aber für die betreffende Gattung spezifischem Maße wirksam.

Welche äußeren Einflüsse bei der Geschlechtsbestimmung des Menschen eine sekundäre Rolle spielen, ist wissenschaftlich noch nicht einwandfrei erwiesen. In einer kritischen Uebersicht über die diesbezüglichen Theorien und Argumente kommt L. Cohn zu dem Schluß, daß wahrscheinlich nur das relative Alter der Erzeuger, aber keinesfalls Ernährung und Reifezustand des Eies einen bestimmenden Einfluß ausüben<sup>1</sup>).

<sup>1)</sup> L. Cohn, Die willkürliche Bestimmung des Geschlechts. 1898.

### Zweites Kapitel.

# Die physiologischen Grundlagen der Variation und Vererbung.

### 1. Zeugung und Vererbung.

Die wichtigsten physiologischen Faktoren der organischen Entwicklung sind Abänderung und Vererbung. Um die Tatsachen und Gesetzmäßigkeiten des Vererbungsprozesses zu erklären, hat man die verschiedensten Hypothesen aufgestellt, in denen namentlich die Frage nach der Erblichkeiterworbener Eigenschaften eine große Rolle spielt. Die Beantwortung dieser Frage ist von größter Bedeutung für die ganze organische Entwicklungslehre, da nur solche Veränderungen und entsprechende Anpassungen in die Wandlung der Arten und Rassen ursächlich einzugreifen vermögen, die auf die folgende Generation übertragen werden und sich dadurch als eine neue Eigenschaft fixieren. Denn nur die erbliche Abänderung hat Bedeutung für die Entwicklung der Arten und Rassen.

Die Vererbung ist an den Vorgang der Zeugung und Fortpflanzung gebunden, deren materielle Grundlagen zugleich diejenigen der Vererbung in sich schließen. Fortpflanzung ist die Bildung neuer Individuen, oder, wie Haeckel sagt, ein Wachstum des Individuums über seine individuelle Größe hinaus. Bei den niedrigsten einzelligen Wesen ist der Vererbungsprozeß, d. h. die Gleichartigkeit zwischen Eltern und der neuen Generation ohne weiteres verständlich, da hier ein unmittelbarer-materieller Zusammenhang der Formen besteht. Ebenso leicht begreiflich ist der Vererbungsprozeß bei der ungeschlechtlichen Vermehrung, die bei niederen Tieren und bei Pflanzen durch Teilung und Sprossung bewirkt wird. Bei Pflanzen sieht man häufig unterirdische Wurzeln, kriechende Stengel, sich verzweigen und von rückwärts her absterben und verwesen, so daß die einzelnen Sprossen ebenso viele neue Pflanzen darstellen.

Bei einer derartigen vegetativen Vermehrung ist das Fortpflanzungs-Wachstum augenscheinlich ein spezieller Fall des Organwachstums. Mit ihr nahe verwandt ist das Regenerationswachstum, die Erscheinung, daß der Organismus einen verloren gegangenen Teil ganz oder teilweise wieder zu ersetzen vermag. Z.B. bilden Regenwürmer eine Anzahl abgeschnittener Körperringel mitsamt den in ihnen erhaltenen Organen vollständig neu.

Auch einzelne ausgeschnittene Stücke des Zentralnervensystems werden regeneriert. Seesterne können einzelne Arme, Eidechsen ihre Schwänze wieder ergänzen. Der Triton ist imstande, ein halb zerstörtes Auge mit Hornhaut, Linse, Regenbogenhaut wieder auswachsen zu lassen.

Dieser enge Zusammenhang des Organ- und Regenerationswachstums mit dem Fortpflanzungswachstum wird gelockert bei den Tieren, die sich geschlechtlich fortpflanzen und bei denen eigens dazu bestimmte Organe und die in ihnen enthaltenen Keimzellen die Funktion der Fortpflanzung und damit zugleich die Uebertragung der erblichen Eigenschaften übernehmen. Durch die Vereinigung dieser beiden Zellen, d. i. die Befruchtung, entsteht eine entwicklungsfähige Embryonalzelle, aus welcher der neue Organismus durch Zellteilung und Differenzierung hervorgeht.

Die beiden Keimzellen enthalten in sich ein Gerüst oder ein Knäuel von Fäden und Körnern, die man wegen ihrer Eigenschaft, bestimmte Farbstoffe aufzunehmen, Chromosomata genannt hat. Bei der Teilung der Zellen findet eine genaue, nach bestimmten Regeln verlaufende Teilung dieser Chromatinfäden statt, indem die Schleifen in einzelne Teilstrecken zerfallen und die der Länge nach durchgespaltenen Chromosomata zur Hälfte in die eine, zur anderen Hälfte in die andere Tochterzelle wandern. Dies ist ein materielles Zeichen dafür, daß die Eigenschaften der Zelle sich unverändert auf die neue Generation übertragen.

Die Chromosomata sind selbständige Zellorgane. Ihre Zahl ist in den einzelnen Zellen verschieden, aber bei jeder Art sind sie in einer bestimmten gleichbleibenden Form und Anzahl vorhanden. Auch die Tochterkerne pflegen stets wieder dieselbe Anzahl zu besitzen, wie die Mutterkerne, ebenso auch die Zellen der meisten ausgebildeten Gewebe, so daß man annehmen darf, daß für jede Tierspezies eine bestimmte Chromosomenzahl typisch ist, und daß diese Zahl bei allen Individuen derselben Art in den Zellen aller Organe, mit Ausnahme der reifen Eiund Samenzellen, bei welchen durch die beiden letzten Teilungen eine Reduktion der Chromosomenzahl herbeigeführt wird, mit Regelmäßigkeit festgestellt werden kann. Das schließt nicht aus, daß in vielen Zellarten einerseits zwei-, vier- und vielwertige Chromosomata sind, andererseits ein Chromosoma in Teileinheiten niederer Ordnung sich auflösen kann¹).

Die Befruchtung besteht darin, daß die Chromatinfäden der Samenund Eizelle sich miteinander verbinden. Durch die Teilung der befruchteten Eizelle geschieht es dann, daß jede der Tochterzellen die Hälfte der väterlichen und mütterlichen Chromosomata erhält. Eikern und Samenkern

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) O. vom Rath, Ueber die Konstanz der Chromosomenzahl bei Tieren. Biologisches Zentralblatt, XIV. Band.

sind bei demselben Typus gleichwertig, sowohl hinsichtlich der Zahl, Form und Größe der Chromosomata wie der chemischen Zusammensetzung ihrer Molekülkomplexe<sup>1</sup>).

In der molekularen Struktur der Chromosomata müssen die Eigenschaften des väterlichen und mütterlichen Organismus enthalten sein, soweit sie auf das Kind übergehen. Ferner müssen in seiner Ontogenese die Eigenschaften der Erzeuger aus der Form der molekularen Struktur wieder in die Gestaltung des ausgebildeten Organismus sich umsetzen. Es ist die Aufgabe der Entwicklungs-Physiologie, die Ursachen und Mittel zu erforschen, durch welche aus dem einzelligen Ei der hochkomplizierte Organismus des ausgewachsenen Tieres hervorgeht. Um sich diesen Prozeß zu veranschaulichen, gebraucht man das Bild einer Maschine oder Struktur. Roux und Weismann sehen im Ei eine bloße Kombination chemisch-physikalischer Kräfte und in der embryologischen Entwicklung eine Zerlegung der komplizierten Maschine in immer einfachere Bestandteile. Nach Driesch genügen aber diese Begriffe nicht, um uns den Entwicklungsvorgang verständlich zu machen. Es müssen noch andersartige Reize und Gesetzmäßigkeiten wirksam sein, um in autonomer Weise die Anlagen zu entfalten, derart, daß die Struktur der Keimzelle eine außerordentlich komplizierte ist und einen besonderen Typus besitzt, der nicht einfach mechanisch verstanden werden kann<sup>2</sup>).

Auch muß die Chromatinstruktur in den Sexualzellen individuell und spezifisch verschieden sein. Dies wird durch die von Haecker verzeichnete Tatsache bestätigt, daß das Verhalten der Keimsubstanz, namentlich gegen den Schluß des sogenannten Mutterzellen-Stadiums ein sehr variierendes sein kann, indem die einzelnen Arten einer größeren Formengruppe auffallende Unregelmäßigkeiten und Abweichungen zeigen<sup>3</sup>).

Eine Reihe von merkwürdigen Beobachtungen, die man bei dem Prozeß der Befruchtung gemacht hat, sind imstande, ein aufklärendes Licht auf die eigentümlichen Vorgänge der Vererbung zu werfen, deren materielle Grundlagen in vielen Fällen genau festgestellt werden können.

Es ist nicht notwendig, daß bei der Befruchtung die beiden Keime immer miteinander verschmelzen, sondern es kommt auch vor, daß nach der Vereinigung beider Keimzellen beide Kerne selbständig sich zur Teilung anschicken, ohne vorher miteinander verschmolzen zu sein. Findet überhaupt keine oder nur eine teilweise Verschmelzung statt, so erklärt dies die so häufig vorkommende einseitige Vererbung nach dem Vater oder

<sup>1)</sup> E. von Dungern, Zeitschrift für allgemeine Physiologie. I. Band, S. 55.

<sup>2)</sup> Biologisches Zentralblatt. XX. Band, 5. Heft.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) Jahresberichte für die Fortschritte der Anatomie und Entwicklungsgeschichte. III. Band, S. 330.

der Mutter und die merkwürdige Tatsache, daß eine Körperhälfte oder einzelne Organe oder Teile derselben bald dem einen, bald dem andern der Erzeuger nachschlagen.

Rückert und Haecker haben die dauernde Selbständigkeit der Kernelemente in einer zusammenhängenden Reihe von Zellteilungs- und Entwicklungsphasen verfolgen können, und zwar in ihrer räumlichen Sonderung und physiologischen Verschiedenheit bis zum Acht-Zellenstadium. Das weitere Schicksal der väterlichen und mütterlichen Chromatinelemente ist bisher unbekannt1). Es wäre eine höchst aufklärende Erkenntnis, wenn es gelänge, nicht nur das Schicksal der väterlichen und mütterlichen Chromatinelemente bis in die einzelnen ausgebildeten Organe, sondern auch ihren kontinuierlichen Zusammenhang mit den auf einem bestimmten Stadium der Entwicklung sich bildenden Urogenitalzellen oder "Stammzellen" nachzuweisen, die den Ausgangspunkt der Keimdrüsen und damit der künftigen neuen Generation darstellen. Dann könnte man auch bei geschlechtlich sich fortpflanzenden Organismen die materielle Beständigkeit oder Veränderung erblicher Eigenschaften handgreiflich vor den Augen verfolgen und Einblicke in die Entstehung des männlichen und weiblichen Geschlechtscharakters der Keimzellen gewinnen.

Diese Kontinuität nachzuweisen, ist bisher nur in einem Falle gelungen, nämlich an einem Ruderfüßer (Canthocamptus), wo Haecker die Trennung der väterlichen und mütterlichen Chromatinstücke durch die Teilung der Urogenitalzelle hindurch bis zu den Ei-Mutterzellen beobachten konnte<sup>2</sup>).

Es wurde schon erwähnt, daß zur Befruchtung eine Verschmelzung der beiden Kerne nicht unumgänglich notwendig ist. Dies wird durch eine Reihe von Experimenten bestätigt, die Boveri, Loeb, Hertwig und andere angestellt haben und die zeigen, daß unter gewissen Umständen nicht nur ein hinzutretender Kern, sondern überhaupt eine zweite Keimzelle überflüssig ist, um die Entwicklung anzuregen.

Werden Seeigeleier mit Seewasser geschüttelt, so teilt sich eine Eizelle oft in zwei Stücke, die sich abrunden und vitale Eigenschaften zeigen. Dabei gelangt der Zellkern entweder in das eine oder das andere Zellstück, so daß eine an Protoplasma reduzierte Eizelle entsteht, welche befruchtungs- und entwicklungsfähig ist und einen zwerghaft kleinen Organismus aus sich hervorgehen läßt. Das Merkwürdigste aber ist, daß auch der kernlose Zellteil befruchtet werden und eine Pluteuslarve erzeugen

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> V. Haecker, Ueber die Selbständigkeit der väterlichen und mütterlichen Keimbestandteile während der Embryonalentwicklung von Cyclops. Archiv für mikroskopische Anatomie und Entwicklungsgeschichte. XLVI. Band, 8. 579.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Anatomischer Anzeiger. XV. Band. 1902. S. 440.

kann, die dem väterlichen Typus gleicht, wenn man dazu das Sperma einer nahe stehenden Art verwendet<sup>1</sup>).

Eine ähnliche Beobachtung berichtet E. H. Ziegler, der eine Eizelle in zwei Stücke mit väterlichem und mütterlichem Geschlechtskeim zerlegte, nachdem das Spermatozoon eingedrungen war. In demjenigen Stück, welches den Spermakern enthielt, vollzog sich eine regelrechte Kern- und Zellteilung. Die Vorgänge verliefen zwar etwas träger, aber es entstand doch in der Regel eine Blastula von normalem Aussehen, während in dem Stück mit dem Eikern der Keim sich mehrere Male auflöste und rekonstruierte, dann aber plötzlich Auflösungserscheinungen zeigte und zerfiel<sup>2</sup>).

Man kann auch eine wirksame Befruchtung erzielen, indem man dem Wasser, in welchem die Seeigeleier sich befinden, chemische Lösungen hinzufügt. J. Loeb beobachtete, daß Kaliumsalzlösungen, R. Hertwig fand, daß Strychninlösungen imstande sind, die Entwicklung anzuregen. Man hat diesen Vorgang künstliche Parthenogenese genannt. Auch künstliche Wasserentziehung kann nach J. Loeb dieselbe Wirkung erzielen. Loeb vertritt die Anschauung, daß möglicherweise alle Eier die Tendenz haben, sich parthenogenetisch zu entwickeln, und daß sie das mit Erfolg nur können, wenn ihnen gewisse chemisch wirksame Substanzen zugefügt werden, sei es nun, daß dieselben in der Samenzelle vorhanden sind oder künstlich hinzugefügt werden.

Daß das reife Ei die Fähigkeit besitzt, sich von selbst zu teilen, dafür hat man die sogenannte Reduktionsteilung angeführt. Denn bevor die beiden Kerne miteinander verschmelzen, findet eine Teilung statt, welche sich von der gewöhnlichen Zellteilung dadurch unterscheidet, daß eine Furchung und Ablösung der Tochterzellen stattfindet, ohne daß die chromatischen Elemente der Länge nach sich vorher teilen. Dieselben lagern sich paarweise zusammen und die Zellteilung geht darauf ganz wie normal von statten. Der physiologische Nutzeffekt dieser Reduktion der Chromosomenzahl in den Keimzellen besteht darin, daß ihre Zahl sich nicht in jeder folgenden Generation verdoppelt und ins Endlose sich vermehrt, außerdem, daß beide Eltern mit einer gleichen Zahl von Chromosomen in dem Kinde vertreten sind, ihre Erbsubstanzen also in gleichem Maße auf die Nachkommen übertragen werden können³).

Die Keimzellen der geschlechtlich differenzierten Individuen bedürfen einer organisch-chemischen Verschmelzung, damit die eine der anderen zum

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Th. Boveri, Ueber die Befruchtungs- und Entwicklungsfähigkeit kernloser Seeigeleier und über die Möglichkeit ihrer Bastardierung. Archiv für Entwicklungsmechanik der Organismen. II. Band.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Verhandlungen der deutschen zoologischen Gesellschaft. 1896. S. 148.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) Strasburger, Ueber periodische Reduktion der Chromosomenzahl im Entwicklungsgang der Organismen. Biologisches Zentralblatt, 14. Band, S. 823.

Entwicklungsreiz diene, wobei die Samenzelle der Eizelle diesen Dienst erweisen kann oder auch umgekehrt. Es sind ohne Zweifel Einwirkungen chemischer Art, wie die Experimente von Loeb und Hertwig zeigen. Diese Reaktionsfähigkeit, auf gewisse Reize ihre spezifische Leistung auszuüben, d. h. sich zu entwickeln, teilt die Keimzelle mit allen anderen Zellarten des Körpers, z. B. der Muskelfaser, die auf mechanische oder chemische Reize hin sich zusammenzieht.

Weismann stellte die Ansicht auf, die Befruchtung sei eine Amphimixis, d. h. Vermischung zweier individueller Eigenschaftskomplexe, daher eine Ursache von neuen Variationen und für die Fortbildung der Arten von größter Wichtigkeit. Entweder führt die Befruchtung zu einer neuen Kombination der beiderseitigen elterlichen Eigenschaften, oder aber es treten vorher noch nicht dagewesene Eigenschaften auf infolge der veränderten Ernährungs- und Wachstumsbedingungen, die durch die Einführung fremder organischer und chemischer Substanzen entstehen.

Daß die Befruchtung außerdem einen Reorganisationsprozeß darstellt, hat neuerdings R. Hertwig durch eigenartige Versuche nachzuweisen gesucht. Die Vorgänge der Assimilation, des Wachstums und der Vermehrung führen zu einer Erschöpfung der Lebensenergie des Zellorganismus und würden schließlich seinen Tod verursachen, wenn nicht durch Vereinigung zweier Zellkerne von verschiedener Herkunft und mit innerhalb bestimmter Grenzen verschiedenartigen Anlagen die regulatorischen Kräfte der Zellen eine Wiederherstellung erfahren würden<sup>1</sup>).

Die Reorganisations-Theorie ist auch imstande, zu erklären, warum durch Inzucht-Befruchtung die Lebensenergie der Geschlechtskerne geschädigt wird und warum ein Wiedererwachen der Lebensenergie sich bemerkbar macht, wenn durch die Befruchtung mit einem gleichwertigen Keim von fremder Herkunft eine Blutauffrischung erzielt wird.

Alle diese Beobachtungen und Versuche sind vorzüglich geeignet, Wesen und Bedeutung der Befruchtung in das rechte Licht zu stellen. Der Zweck der Befruchtung ist danach ein dreifacher. Erstens hat sie den Zweck einer Reizauslösung, dann den einer Variation und Kombination der Eigenschaften, schließlich den einer Verjüngung oder Reorganisation der Keimsubstanz.

## 2. Die genealogische Kontinuität des Keimplasmas.

Jeder höhere Organismus ist anfänglich eine einzige Zelle, ein Keim-Organismus mit spezifischen Eigenschaften, aus welchem sich durch die Prozesse der Eireifung, Befruchtung und Furchung das neue Wesen ent-

<sup>1)</sup> Ueber Wesen und Bedeutung der Befruchtung. München, 1902.

wickelt, bald im mütterlichen Leibe, wie bei den Säugetieren, bald in einer besonderen Hülle, wie bei den Vögeln, oder frei im Wasser, wie bei den Fischen. Durch quantitative und qualitative Differenzierung und Arbeitsteilung sowie durch eine typische Anordnung der Teile entsteht schließlich das komplizierte Gebilde des voll entwickelten Körpers.

Zu den Organsystemen gehören als selbständige Entwicklungsprodukte die männlichen und weiblichen Geschlechtsdrüsen. Aller Wahrscheinlichkeit nach sind die Sexualzellen direkte Abkömmlinge der ursprünglichen befruchteten Eizelle, gleich den Zellen aller anderen Organe, aber mit dem wichtigen Unterschied, daß sie unverändert bleiben, keine Differenzierung eingehen und den embryonalen Charakter bewahren. Wie die einzelnen Organzellen eine bestimmte Funktion übernehmen, die in der Eizelle schon vorgebildet war, so ist den Geschlechtszellen die einzige Aufgabe der Fortpflanzung zugefallen, derart, daß sie einen neuen Organismus durch Teilung hervorbringen können, falls sie zur Entwicklung gereizt werden.

Man unterscheidet deshalb somatische oder Körperzellen und sexuale oder reproduktive Zellen. Die ersteren dienen der Erhaltung des Individuums und gehen mit dem Tode desselben zu Grunde. Die letzteren dienen der Erhaltung der Art und bilden die unsterbliche Brücke von einer Generation zur anderen und von einer Art zur anderen.

Der Vorgang der Differenzierung zwischen somatischen und reproduktiven Zellen kann nach Boveri bei einer Varietät des Spulwurms deutlich verfolgt werden. An den Eiern desselben, die nur ein Chromosoma beherbergen, ist der Vorgang der Befruchtung und Zellteilung bis zum Acht-Zellenstadium beobachtet worden. Während in den somatischen Zellen die Chromatinfäden Veränderungen durchmachen, bewahrt auf diesem Stadium nur eine Zelle die ursprüngliche Form des Keims und des Kerns. Im folgenden Stadium teilt sich diese Zelle, und ein Teil der Tochterzellen geht dieselben Veränderungen ein, bis schließlich ein Stadium der Ruhe eintritt. Dann teilt sich die unverändert gebliebene Sexualzelle in gleichartige Tochterzellen, die allmählich entweder in Spermatozoen oder Eier sich umwandeln und das ursprüngliche indifferente Chromatin der ersten befruchteten Zelle unverändert bewahren.

Bei den Zweiflüglern trennt die erste Teilung der in die Embryogenese eintretenden Eizelle das Kernmaterial der späteren Keimzellen des Embryo von dem Kernmaterial der somatischen Zellen, so daß also das Keimplasma der kindlichen Sexualorgane direkt von der elterlichen Keimzelle herstammt<sup>1</sup>).

i) A. Weismann, Das Keimplasma. 1892. S. 241.

Bei höheren Tieren läßt sich diese Kontinuität nicht so leicht und deutlich verfolgen. Hier bilden sich die Keimdrüsen an einer bestimmten Stelle der Cölomwand, an der die Urniere überkleidenden Zellenfläche. Anfänglich sind die Keimzellen äußerlich von dem übrigen Cölomepithel nicht verschieden, behalten dann aber ihre höhere Zellformation bei, während jene sich zu den platten Peritonealzellen abflachen.

Bei den Pflanzen vertritt das Cambiumgewebe die Zellbahnen des Keimplasmas. Das Cambium ist ein wachstums- und teilungsfähiges Gewebe, das durch seine fortwährende Teilung Bast und Holz erzeugt und bei Verwundungen die Schwielen bildet. Es ist ein permanentes embryonales Gewebe, das durch den ganzen Pflanzenkörper zerstreut ist, aus dem Sprossen und Blüten unbegrenzt hervorgehen können und welches das große Regenerationsvermögen des Pflanzenkörpers bedingt.

Die Trennung von Körperzellen und Geschlechtszellen, wie wir sie bei höheren Organismen beobachten, ist auf niederen Stufen der organischen Entwicklung nicht so scharf und streng ausgebildet. Hier nehmen manche Zellen eine Mittelstellung ein, indem sie zum Teil den embryonalen Charakter behalten und unter Umständen fähig sind, verletzte oder verloren gegangene Körperteile durch "Regeneration" wieder herzustellen.

Die Uebereinstimmung der Sexualzellen mit dem Aufbau und Plan des zugehörigen Organismus beruht auf einer entwicklungsgeschichtlichen Verwandtschaft, auf dem gemeinsamen Ursprung aus der gleichen Keimzelle. Die Uebereinstimmung der Eigenschaften in Kindern und Eltern hat also eine genetische Ursache in der organischen Kontinuität der Keime. Gleichen sich z. B. Mutter und Sohn bis in die kleinsten Merkmale, wie das nicht selten vorkommt, so hat diese Uebereinstimmung ihre Ursache darin, daß beide aus derselben Ur-Keimzelle hervorgegangen sind, während sie sich nur durch den zeitlichen Abstand des Beginns ihrer Embryogenese unterscheiden. Die Erhaltung eines Familientypus ist, physiologisch gesprochen, nichts als die Konstanz eines Keimzellen-Stammes mit besonderen Eigenschaften.

## 3. Die erbliche Vorherbestimmung.

Die Vererbung der überlieferten und die Entstehung neuer Eigenschaften ist bedingt durch das Verhältnis der Keimzelle zum Organismus. Alle embryologischen Erfahrungen zwingen zu der Annahme, daß die Organsysteme des fertigen Körpers in der Keimzelle durch spezifische morphologische Elemente vorherbestimmt sind. Diese Präformation ist nicht in der Weise der älteren Naturphilosophen zu verstehen, als wenn der ausgebildete Organismus in kleinster, aber genau korrespondierender Gestalt im Keim vorgebildet sei und nur eine Größenzunahme stattfinde, sondern die morphologischen Elemente haben die Fähigkeit, aus sich heraus

die der Art zugehörigen Organe zu entwickeln. Sie haben diese Fähigkeit im Laufe der Stammesgeschichte durch Germinalselektion erworben. Goethe, der sich viel mit der "Bildung und Umbildung organischer Formen" beschäftigte, lehnte die alte Präformationstheorie ab, neigte aber sehr dazu, eine "Prädetermination" anzunehmen.

"Einfach schlief in dem Samen die Kraft; ein beginnendes Vorbild Lag, verschlossen in sich, unter die Hülle gebeugt: Blatt und Wurzel und Keim, nur halb geformt und farblos."

Eine vollständige Ausbildung hat die Lehre von der erblichen Vorherbestimmung erst durch F. Galton, G. Jäger und besonders durch A. Weismann erhalten.

Um die Vererbung elterlicher Eigenschaften zu erklären, machte F. Galton die Annahme, daß in den Geschlechtszellen zahlreiche Keimchen als Anlage-Massen für das neue Individuum eingeschlossen seien. Er nahm im "stirp", der Anlagemasse, zwei Gruppen von Keimchen an. Die eine ist aktiv und leitet die Ontogenese des Individuums, indem die sich entwickelnden Keimchen den Charakter einzelner Zellen, Gewebe und Organe bestimmen. Die zweite Gruppe beharrt in einem gebundenen Zustande, geht in die Geschlechtsprodukte des von der ersten Gruppe gebildeten Individuums über und stellt so den "stirp" der folgenden Generation dar<sup>1</sup>).

In derselben Zeit, wenn nicht schon früher, hat G. Jäger eine ähnliche Hypothese in seinen geistreichen "Zoologischen Briefen" (1876) aufgestellt. Er weist darauf hin, daß die Embryonalzellen nicht als Knospungen aus anderen schon fertigen Organen sich entwickeln, sondern gleich anfangs als isolierte Klumpen von Embryonalzellen des mittleren Keimblattes auftreten. Er nimmt eine "Reservierung von Embryonalzellen" an, die bis in die frühesten Entwicklungsstadien des Embryo heraufreicht. Aus ihr erklärt er die außerordentliche Zähigkeit der Vererbung, da die Keimzellen so früh von den ontogenetisch sich fortentwickelnden losgelöst werden, zu einer Zeit, wo den abändernd wirkenden Einflüssen der Außenwelt noch wenig Spielraum gegeben sei. Auf Grund dieser Theorie begreife man auch, warum sogenannte erworbene Eigenschaften so schwer sich vererben.

Jäger unterscheidet eine "ontogenetische Gruppe" und eine "phylogenetische Gruppe" der Zellen, denen beiden die Anpassungsfähigkeit in gleicher Weise zukommt. Er spricht von einer "Kontinuität des Keimplasmas durch alle Generationen hindurch" und wirft die bedeutsame Frage nach der "phylogenetischen Metamorphose des Keimprotoplasmas" auf. Die Ursachen der Ontogenie sind im Keimprotoplasma deponiert. Wie aber ist das Keimprotoplasma in den Besitz dieser Qualitäten gekommen?

<sup>1)</sup> F. Galton, a Theory of Heredity. The contemporary Review, 1876.

"Das Körperprotoplasma höher organisierter Tiere hat seine Qualitäten successive dadurch erworben, daß es durch eine Reihe von Stammformen hindurch lief, deren jede ihm eine bestimmte morphologisch wirksame Disposition aufdrückte, und zwar diejenige, in welcher die jeweilige Stammform bis zum Abschlusse ihrer ontogenetischen Entwicklung beherrscht wurde." — Und indem er die zeitliche und räumliche Aufeinanderfolge der Anpassungsgeschichte der Wirbeltiere durchgeht, kommt er zu dem Schluß: "Das letzte Glied der Phylogenese vereinigt in seinem Keimprotoplasma die Protoplasmadispositionen seiner ganzen Ahnenreihe, indem die jeweils neu hinzukommenden die vorher bestandenen nie völlig verdrängen, sondern entweder nur örtlich aufheben oder sie abschwächen. Deshalb vereinigt das letzte Glied eines Phylums in sich alle Merkmale seiner Stammformen-Reihe."

Eine vollständige allseitige Ausbildung erhielt die Prädeterminationslehre erst durch A. Weismann, der durch eigene Forschungen selbständig zu ähnlichen Anschauungen gekommen war wie Galton und Jäger.

Weismann nimmt an, daß im Keim Millionen von Anlagen der kleinsten Körperteile enthalten sind und bei der Entwicklung des Organismus sich an demjenigen Ort befinden, an welchem ein bestimmtes Organ entstehen soll. Das Festhalten der Eigenschaften der Art, Gattung und Familie muß "auf einer festen und von Generation zu Generation übertragbaren Gruppenbildung primärer Elemente des Keimes beruhen". Das Keimplasma setzt sich daher nie wieder von neuem zusammen, sondern es wächst nur, vermehrt sich und überträgt sich von einer Generation auf die andere. Die Keime müssen deshalb in einer bestimmten festgefügten Architektur organisiert sein und eine bestimmte Anzahl von Erbelementen enthalten, die in über- und untergeordneten festen Gruppen zusammengefügt sind und räumlich sowie zeitlich in bestimmten Phasen die Organteile aus sich heraus entwickeln. Das Chromatin ist der stoffliche Träger der Vererbung, sein spezifischer Charakter beherrscht die Qualität der Zelle. Es ist nicht nur organisiert, sondern hat auch "historische" Eigenschaften, die von vergangenen Geschlechtern und Zeiten herstammen. Die Uebertragung der beständigen wie der veränderlichen Körperteile erfordert notwendig die Annahme, "daß im Keimplasma ebenso viele selbständige veränderliche Teile enthalten sind, wie solche am ausgebildeten Organismus vorkommen. Es ist unmöglich, daß ein Teil des Körpers selbständig und übertragbar variiert, wenn er nicht auch im Keimplasma schon durch ein besonderes Teilchen vertreten ist, dessen Variieren sein Variieren nach sich zieht". In den selbständig und erblich variierenden Teilen des Körpers ist demnach ein genaues Maß für die Zahl der kleinsten Teilchen gegeben, welche das Keimplasma zusammensetzen.

Weismann bezeichnet die Teilchen des Keimplasmas, welche Zellen oder Zellengruppen entsprechend bestimmen, die also vom Keim aus selbständig veränderlich sind, als Determinanten. Die Determinanten bestehen aus mehreren letzten Lebenseinheiten oder Biophoren, die als die Eigenschaftsträger der Zelle anzusehen sind. Für die Nervenzellen des Gehirns nimmt Weismann die Existenz je einer besonderen Determinante an, da nur so die bis ins Einzelne gehende Vererbung geistiger Anlagen beim Menschen erklärt werden kann. Dagegen läßt er die Zellen der Muskeln, des Bindegewebes, der Epithelschicht des Darmes wegen ihrer übereinstimmenden Funktion nur in größeren oder kleineren Gruppen durch eine gemeinsame Determinante bestimmt sein.

Die Determinanten vereinigen sich zu Iden, die dem voll entwickelten Organismus entsprechen. Der vielseitige und komplizierte Prozeß der Vererbung, wie er im Rückschlag, in der indirekten und kollateralen Vererbung und bei eineigen Zwillingen sich zeigt, zwingt zu der Annahme, daß in der Keimzelle nicht nur eine, sondern viele Iden enthalten sind, die wachsen und sich vermehren, und in ihrer Zusammensetzung aus Determinanten und Biophoren selbständig variieren können. Manches weist darauf hin, daß die selbständig funktionierenden Kernstäbchen oder Chromatinfäden die Iden repräsentieren. Da man aber in den Kernstäbchen gleichmäßige aneinander gelagerte Teilstücke beobachtet hat, liegt die Hypothese nahe, daß die Keimstäbchen aus mehreren Iden zusammengesetzt sind. Weismann nennt solche Stäbchen Idanten. Doch wie dem auch sein mag, eine Vielheit von Erbelementen, die je einen ganzen Organismus vertreten, sind auf jeden Fall in der Keimzelle vorhanden.

Die ontogenetische Entwicklung aus der befruchteten Keimzelle stellt Weismann sich folgendermaßen vor: "Daß jede Determinante an den ihr bestimmten Platz im Körper gelangt, beruht darauf, daß jede von ihnen schon im Keimplasma-Id ihren bestimmten Platz einnimmt, daß dieses also eine ererbte und fest bestimmte Architektur besitzt. Die Ontogenese beruht auf einem allmählichen Zerlegungsprozeß des Keimplasma-Ids, welches sich bei jeder oder doch sehr vielen Zell- und Keimteilungen der Entwicklung in immer kleinere Gruppen von Determinanten spaltet, so daß an Stelle einer Million verschiedener Determinanten, die etwa das Keimplasma-Id zusammensetzen mögen, auf der folgenden ontogenetischen Stufe jede Tochterzelle deren nur noch eine halbe Million, jede darauf folgende Stufe nur eine viertel Million u. s. w. enthält. Zuletzt bleibt in jeder Zelle nur noch eine Art von Determinanten übrig, diejenige nämlich, welche die betreffende Zelle oder Zellengruppe zu bestimmen hat. Diese allmähliche Zerlegung des Keimplasma-Ids in die späteren Id-Stufen mit immer kleineren Determinanten-Gruppen geschieht nicht wie eine einfache Zerschneidung

desselben in Stücke, sondern ist, wie alle Zerlegungen von Lebenseinheiten. mit Verschiebungen der Determinanten-Gruppe verbunden, wie sie durch ungleich rasche Vermehrung der verschiedenen Determinanten gesetzt und durch die in diesen waltenden Kräfte der Anziehung geregelt werden. Die ursprüngliche Lage jeder Determinante in dem unendlich verwickelten Bau des Keimplasma-Ids bedingt es, daß trotz aller Verschiebungen der Determinanten-Figur, welche durch die erbungleichen Keimteilungen verbunden mit ungleichem Wachstum der verschiedenen Determinanten-Arten eintreten muß, dennoch jede Determinante in jeder Idstufe wieder ihren festen Platz einnimmt und einen sehr geregelten Weg einhält, vom Keimplasma-Id durch ganz bestimmte Zellfolgen hindurch bis zu der Zelle am Ende der Entwicklung, in welche sie ihre Biophoren auflöst und der Zelle ihren ererbten spezifischen Charakter aufträgt. Jedes Id jeder Stufe hat seine festererbte Architektur, einen verwickelten, aber völlig fest bestimmten und gesetzmäßigen Bau, der vom Id des Keimplasmas ausgehend, sich in gesetzmäßiger Veränderung auf die folgenden Id-Stufen überträgt. In der Architektur des Keimplasma-Ids sind alle Strukturen der folgenden Id-Stufen potentiell enthalten; in ihr liegt der Grund der regelrechten Verteilung der Determinanten, d. h. der Grund für den gesamten Aufbau des Körpers von seiner Grundform an zu der Anlage und zu den Beziehungen der Teile; in ihr liegt der Grund, warum z. B. die Determinante für einen kleinen Fleck auf dem Flügel eines Schmetterlings genau an die richtige Stelle gelangt und an keine andere, warum die Determinante für das fünfte Fingerglied eines Flohkrebses genau an dieses und nicht etwa an das zweite gelangt."

In der Ide ist der ganze Organismus in ein korrespondierendes und doch andersartiges System von Elementen und Kräften umgesetzt. In ihr schlummert das "beginnende Vorbild, nur halb geformt und farblos". In der Tat lassen sich durch eine derartige Struktur des Keimplasmas die Tatsachen und Gesetze der Vererbung am besten physiologisch erklären. Der Rückschlag ist z. B. dadurch begreiflich, daß gewisse Biophoren, Determinanten und Iden bei Vermischungen oder Umwandlungen der Arten ihre ursprüngliche Beschaffenheit beibehalten haben und nur auf bestimmte Reize hin wieder in Aktion treten.

Die Rückbildung eines Organs erklärt Weismann dadurch, daß die Determinanten-Gruppe, welche den betreffenden Teil bedingt, aus dem Keimplasma ganz beseitigt wird, wenn der Teil ganz verschwinden soll. Die Determinanten sind selbständige Lebensgebilde, welche sich nähren und wachsen und teilen, die daher ebensogut auch rückschreitende Prozesse eingehen können. Durch die allmähliche Abnahme der Vermehrungskraft, die zu einem Verlust an Biophoren und Determinanten führt, kann allmählich ein Organ gänzlich zurückgebildet werden, "so daß ihre Gruppen

immer weniger mit in die Ontogenese hineinreichen, bis sie schließlich alle ganz ausfallen".

Die Regeneration wird dadurch verursacht, daß gewisse Zellen neben ihren spezifischen Determinanten noch Ersatz- und Nebendeterminanten enthalten, welche die ursprüngliche Kraft der Vermehrung und Bildung beibehalten haben. Die Fähigkeit der Regeneration ist durch Selektion erworben worden, durch eine spezielle Anpassung des betreffenden Körperteils "an den häufig eintretenden, gewissermaßen vorgesehenen Verlust des Teiles".

Der Generationswechsel beruht darauf, daß im Keimplasma mindestens zweierlei verschieden gebaute Iden sind, in denen abwechselnd die eine oder andere Art die Beherrschung des sich entwickelnden Wesens übernimmt.

Die Reduktionsteilung des reifen Eis faßt Weismann dahin auf, daß durch sie die Iden einer Keimzelle auf die Hälfte reduziert werden. Weil aber nicht immer die gleichen Idgruppen, sondern abwechselnd bald diese, bald jene abgetrennt werden, muß die Folge davon sein, "daß die Keimzellen ein und desselben Lebewesens ganz verschiedene Kombinationen von Iden enthalten, also auch ganz verschiedene Mischung der im Keimplasma der Eltern dieses Lebewesens enthaltenen Anlagen".

Bei der durch Inzucht gesteigerten Amphimixis der Individuen können einzelne Idanten doppelt und mehrfach vorhanden sein, während bei der Kreuzung Idanten verschiedenartiger Rassenherkunft zusammenkommen, so daß eine Keimzelle ungleichartige Idanten oder solche gemischter Iden und Biophoren enthalten kann.

Die verschiedenen Stufen der Mischungs-Struktur der Keime erklären die merkwürdigen Erscheinungen bei der Kreuzung verschiedenfarbiger Rassen, wo in der ersten Generation eine gleichmäßige, später aber bei Rückkreuzung mit einer der Stammrassen eine ganz unregelmäßige Mischung auftritt. Wenn z. B. Mulatten mit Weißen sich kreuzen, nimmt die Hautfarbe nicht gleichmäßig an Dunkelheit ab, sondern die Nachkommen dritter und vierter Generation sind bald ganz weiß, bald erheblich dunkel. Sie erklären auch, warum in anderen Fällen der Rassenkreuzung in der Nachkommenschaft teilweise die unveränderten Typen der beiden Eltern, teilweise aber verschiedene Grade der Mischung auftreten.

Gegen die Lehre von der erblichen Vorherbestimmung sind zahlreiche Einwände vorgebracht worden, die teils von der Erwägung ausgehen, daß durch sie die Regenerationserscheinungen und die Fortpflanzung durch Teilung und Knospung nicht verstanden werden können, teils auf Grund gewisser Beobachtungen, die man experimentell an den ersten Stadien der Embryogenese gemacht hat, teils endlich von der Annahme, daß die

Vererbung individuell erworbener Eigenschaften, die durch jene Theorie ausgeschlossen werde, für die Entwicklung der Arten unerläßlich sei.

Ausgehend von den Regenerations- und Vermehrungserscheinungen bei den Pflanzen, stellte Nägeli in seiner "Mechanisch-physiologischen Theorie der Abstammung" (1884) den Unterschied von Idioplasma und Ernährungsplasma auf; das erstere ist die mit Vererbungsfähigkeit ausgestattete Materie, die bei den einzelnen Spezies und Individuen verschieden ist und alle Merkmale aller Vorfahren als Anlagen in sich eingeschlossen enthält. Die Vererbungssubstanz soll sich durch das ganze Individuum in ununterbrochener Verbindung wie ein Gerüstwerk erstrecken und gelegentlich das ganze Individuum mit allen seinen Eigenschaften wieder hervorgehen lassen. Die Vererbung individuell erworbener Eigenschaft denkt sich Nägeli so, daß die von außen kommenden Reize den Organismus gewöhnlich zwar nur an einer bestimmten Stelle treffen, daß sie dabei aber nicht bloß eine lokale Umänderung des Idioplasmas bewirken, sondern sich auch auf dynamischem Wege durch das ganze Idioplasma fortpflanzen und es überall in der nämlichen Weise verändern, so daß die irgendwo sich ablösenden Keime jene lokalen Reizwirkungen empfinden und vererben<sup>1</sup>).

H. de Vries ist der Meinung, daß für jede erbliche Eigenschaft besondere Teilchen anzunehmen sind, welche er Pangene nennt<sup>2</sup>). Unter den Pangenen stellt er sich unsichtbare kleine Gebilde vor. die wachsen und sich vermehren und bei den Zellteilungen auf alle oder doch nahezu alle Zellen des Organismus sich verteilen können. Sie sind entweder inaktiv (latent) oder aktiv, können sich aber in beiden Zuständen vermehren. Vorwiegend inaktiv sind sie in den Zellen der Keimbahnen; die höchste Aktivität entwickeln sie hier gewöhnlich in den somatischen Zellen, und zwar derart, daß bei den höheren Organismen nie sämtliche Pangene in derselben Zelle zur Aktivität gelangen, sondern so, daß in jeder Zelle eine oder einige wenige Gruppen von Pangenen zur Herrschaft gelangen und der Zelle ihren Charakter aufprägen. De Vries unterscheidet Haupt- und Nebenkeimbahnen. Das Keimplasma ist danach keineswegs auf die eigentlichen Sexualzellen beschränkt, sondern alle oder weitaus die meisten Zellen des Pflanzenkörpers enthalten die sämtlichen erblichen Eigenschaften der Art in latentem Zustande und können sie unter Umständen zur Entwicklung bringen. Solche Umstände sind in allen denjenigen Reizen zu erblicken, welche eine Regeneration verloren gegangener Körperteile oder auch eine Entwicklung ganzer Individuen aus einzelnen Zellen oder Zellgruppen veranlassen. Bei Pflanzen, die sich durch Stecklinge vermehren lassen, treten z. B. Wurzelpangene, die in dem Steckling enthalten sind,

<sup>1)</sup> Nägeli. S. 534.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) H. de Vries, Intracellulare Pangenesis. 1889. S. 188.

in Tätigkeit, um einem von der Mutterpflanze getrennten Teil neue Wurzeln zu verschaffen. In Begonien-Blättern können sich einzelne Zellen zu ganzen Pflanzen umbilden. In diesen Zellen müssen alle Arten von Pangenen enthalten sein.

Gegen die Lehre von der "festgefügten Architektur" des Keimplasmas macht Hertwig eine von ihm und Driesch gemachte experimentelle Beobachtung an den ersten Embryonalzellen geltend, nach welcher dieselben durch künstliche Eingriffe gezwungen werden können, sich zu anderen Stücken des Embryo auszubilden, als es beim normalen Entwicklungslauf der Fall sein würde. Werden durch eine "operative Dislozierung" die ersten Furchungszellen aus ihrer normalen Lage gebracht, so entsteht trotzdem eine normale Larve, woraus Driesch schließt, daß die Embryonalzellen der Echiniden als ein gleichwertiges Material anzusehen sind, das man in beliebiger Weise durcheinander werfen kann, ohne daß seine normale Entwicklungsfähigkeit im geringsten darunter leidet 1).

O. Hertwig ist derselben Meinung, daß von den zwei, drei oder acht ersten Teilstücken eines Eis ein jedes sich in seinem Entwicklungsvermögen verschieden verhält, je nachdem es sich mit den anderen Zellen in normaler Weise zu einem Ganzen verbunden in Korrelation oder getrennt vom Ganzen für sich allein entwickelt. Dies ist dadurch möglich, daß von den ersten Furchungszellen eine jede ihrem inneren Wesen nach gewissermaßen Teil und Ganzes zugleich ist2). Trotzdem nimmt Hertwig eine Art von Prädetermination an, derart, daß in der Keim- oder Artzelle in deren feinerer Organisation die wesentlichen Eigenschaften der Art als Bestimmungsstücke, übersetzt in das materielle System der Zelleneigenschaften, enthalten sind. "Aus so vielen Spezies sich das Pflanzen- und Tierreich zusammensetzt, ebenso viele Artzellen sind in ihm zu unterscheiden. Sie sind die Repräsentanten der Spezies, deren wesentliche Charaktere in ihnen auf die einfachste Formel gebracht sind." Auch ist Hertwig von der Kontinuität des Keimplasmas überzeugt: "Bei niederen Pflanzen und Tieren können alle Zellen des Aggregates diesem Zwecke dienen, bei höheren Organismen dagegen wird die Wahrung der Kontinuität des Entwicklungsprozesses immer mehr auf einzelne Zellgruppen und Zellen und schließlich allein auf die Geschlechtsprodukte beschränkt und auch bei diesen sogar nur auf eine bestimmte Periode des Lebens, welche wir als ihre oft rasch vorübergehende Reifezeit bezeichnen."

Die von Driesch und Hertwig gemachten Beobachtungen über die Indifferenz der Zellen in den ersten Furchungsstadien mögen für die Echiniden

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) H. Driesch, Der Wert der beiden ersten Furchungszellen in der Echinodermenentwicklung. Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie, LIII. Band, S. 60.

<sup>2)</sup> O. Hertwig, Die Zelle und die Gewebe, II. Teil, S. 146.

gelten, da diese polysymmetrisch gebaut sind, also eine künstliche Verlagerung der Embryonalzellen keine Veränderung am ausgebildeten Organismus hervorrufen kann. Anders ist die Wirkung dieses Eingriffes schon bei den Ctenophoren, mit denen A. Fischel experimentierte und deren Larven normalerweise acht Rippen tragen. Fischel zerlegte einen Embryo dieser Tiergattung in vier Teile, aus denen vier Larven hervorgingen, die nicht das ganze Tier darstellten, sondern erst zusammen acht Rippen trugen, und zwar eine drei, zwei nur zwei und eine nur eine Rippe. Die Ausbildung der acht Rippen war demnach in der Keimzelle prädeterminiert. Hier konnte das Teilstück nicht als vollständiges Ganzes funktionieren 1). Es ist also anzunehmen, daß bei den Embryonen der höheren Organismen die Teilstücke eines Embryo weder entwicklungsfähig sind noch viel weniger zu einem Ganzen auswachsen können.

Eine andere Versuchsweise von A. Fischel bestätigt ebenfalls die Lehre von der erblichen Vorherbestimmung der Eigenschaften. Diese Experimente suchen zu ermitteln, ob die künstliche Ausschaltung bestimmter Teile des Eies stets auch das Ausbleiben der Entwicklung bestimmter Teile des Larvenkörpers im Gefolge hat, ob es also in der ungefurchten Eizelle eine genaue Topographie von entsprechenden organbildenden Keimbezirken gibt. Experimentelle Untersuchungen an dem Ei von Beroe ovata haben ergeben, daß in der Tat ein Unterschied besteht, je nach der Stelle, wo der Defekt im Plasma gesetzt wird. Die Entnahme nicht allzu großer Stücke aus dem seitlichen unteren Abschnitte des Eies behindert keineswegs die Entwicklung einer in ihren Organen und ihrer Gesamtform noch völlig normalen Larve. Dagegen führt die Entnahme von Stücken aus den seitlichen Teilen des Eies zu Störungen in der Ausbildung der Rippen. Es kommt zwar nicht zum Ausfall ganzer Rippen, wohl aber sind einige der vorhandenen rudimentär und ihre Wimpern unregelmäßig angeordnet. Der Ausfall bei einer Läsion des Ctenophoren-Eies hängt also von dem Orte ab, wo sie gesetzt wurde. Daraus folgt, daß die verschiedenen Bezirke des Eiplasmas in ihrer Beziehung zur Organbildung ungleichwertig sind. Man muß demnach das Vorhandensein einer besonderen organogenen Substanz annehmen, die im Ei in einer bestimmten Menge enthalten, an einer bestimmten Stelle lokalisiert, und, einmal dem Ei entnommen, nicht wieder zur normalen Menge regulierbar ist, und zwar entspricht jedem der drei Keimblätter eine besondere Zone in dem noch ungefurchten Ei. Höchstwahrscheinlich ist diese Organisation des Ctenophoren-Eies im unbefruchteten Ei in Form einer ganz bestimmten Lagerungsart verschiedener Plasmaqualitäten präformiert enthalten.

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> A. Fischel, Experimentelle Untersuchungen am Ctenophoren-Ei. Archiv für Entwicklungsmechanik. VI. Band.

Man kann Fischel nicht zustimmen, wenn er aus diesen Tatsachen schließt, daß die regulierenden Faktoren der Organentwicklung nicht im Kern, sondern im Leib der Zelle sitzen. Seine Beobachtungen beweisen nur, daß die verschiedenen Plasmazonen des Zelleibes für eine allseitig normale Entwicklung unerläßlich sind. Denn Fischel berichtet selbst, daß es nicht zum Ausfallen ganzer Rippen, sondern nur zur Verkümmerung derselben kommt. Vielmehr weisen diese Experimente darauf hin, daß eine parallele Organisation in Keim und Plasma besteht, derart, daß die letztere von den regulierenden Kräften der ersteren abhängig ist, und daß die Kernteilung eine analog präformierte Plasmateilung in Bewegung setzt, um die differenzierten Tochterzellen aus der gemeinsamen Aktion hervorgehen zu lassen. Der Kern ist Träger der bewegenden und formgebenden Entwicklungsfaktoren, denen analoge Teile des Plasmas zum Aufbau des neuen Organismus dienen.

Alle Erfahrungen und Beobachtungen sprechen für eine Kontinuität des Keimplasmas mit phylogenetisch ausgebildeter Architektur, in welcher die Eigenschaften durch morphologische Elemente vorherbestimmt sind. Von äußerster Wichtigkeit ist es aber, zu beachten, daß der Gegensatz zwischen Keimzellen und Körperzellen je nach der Höhe der Organisation verschieden stark ausgeprägt ist. Während auf den niederen Stufen organischer Differenzierung eine Stellvertretung des einen Teiles für den anderen oder des Teiles für das Ganze möglich ist, solange die Organisation einfach und gleichartig ist, wird diese nahe morphologische Verwandtschaft zwischen Keim- und Körperzellen desto geringer, je mehr eine Differenzierung der Organisysteme und Asymmetrieen in der Gesamtgestaltung des Organismus auftreten.

Was schließlich die Auffassungen von Nägeli und De Vries anbetrifft, so sind dieselben hauptsächlich durch die Beobachtungen an pflanzlichen Organismen gewonnen worden, die den Gegensatz zwischen Keim- und Körperzellen, sowie die Differenzierung der Körperzellen untereinander nicht in dem Maße besitzen wie die Tiere, so daß hier die Struktur der Keimzellen viel einfacher und indifferenter sein kann. Aus alle dem ergibt sich aber, daß die erbliche Architektur in der Sexualzelle um so komplizierter und um so fester gefügt ist, je höher entwickelt der Organismus ist, dem die Keimzelle entspricht.

## 4. Der physiologische Zusammenhang von Vererbung und Auslese.

Die entwicklungsgeschichtliche Entstehung der Rassen kann durch natürliche Zuchtwahl nur dann erreicht werden, wenn die im Daseinskampfe günstigen und vorteilhaften Eigenschaften nicht nur das Ueberleben des einzelnen Individuums herbeiführen, sondern auch auf seine Nachkommen durch physische Vererbung übertragen werden.

J. Lamarck lehrte, daß alle Eigenschaften, welche die Tiere durch den Einfluß der Verhältnisse, denen sie während langer Zeit ausgesetzt sind und durch die Wirkungen des beständigen Gebrauches oder Nichtgebrauches ihrer Organe erwerben oder verlieren, durch die Fortpflanzung auf die Nachkommen vererbt werden, vorausgesetzt, daß die erworbenen Veränderungen beiden Geschlechtern, von denen diese Nachkommen stammen, gemeinsam sind. Lamarck führt zum Beweis eine Menge von Beispielen an. Der Vogel z. B., den das Bedürfnis auf das Wasser ziehe, um hier seinen Lebensunterhalt zu suchen, spreize die Zehen seiner Füße auseinander, wenn er das Wasser schlagen und an dessen Oberfläche schwimmen wolle. Die Haut, welche diese Zehen an ihrer Basis verbinde, nehme durch dieses unaufhörliche wiederholte Ausspreizen der Zehen die Gewohnheit an, sich auszudehnen. So seien mit der Zeit die breiten Schwimmhäute entstanden, die gegenwärtig die Zehen der Enten, Gänse u. s. w. verbinden. Dieselben Anstrengungen, zu schwimmen, haben in gleicher Weise die Häute ausgebildet, die zwischen den Zehen der Frösche, der Meerschildkröten, der Fischottern, des Bibers u. s. w. sich befinden. Ebenso sollen durch die vererbten Wirkungen der Lebensweise und der wiederholten Anstrengung des Organs die Krallen an den Zehen der Klettervögel, die stelzenförmigen Beine der Sumpfvögel, der lange Hals aller Straußenvögel, die lange Zunge der Ameisenbären, der lange Hals und die langen Vorderbeine der Giraffen entstanden sein. Nach Lamarck ist, wie aus den Beispielen zu ersehen, die Vererbung der individuell erworbenen Vervollkommnung der wichtigste Faktor in der Entwicklung der Arten.

Darwin führte die Ursachen der Variation auf dieselben Veränderungen der Existenzbedingungen zurück wie Lamarck, aber während letzterer nur ganz allgemein betonte, daß die Vererbung an die Fortpflanzung gebunden sei, warf Darwin die weitere Frage auf: "Wie kann der Gebrauch oder Nichtgebrauch eines besonderen Gliedes oder des Gehirns das kleine Aggregat der reproduktiven, in entfernt liegenden Körperteilen sich findenden Keimzellen affizieren, so daß das neue aus diesen Keimzellen entwickelte Wesen die Charaktere einer oder beider elterlichen Formen erbt?" Darwin stellte zur Erklärung dieses Vorganges die Theorie der Pangenesis auf, die in der Annahme besteht, daß alle Formeinheiten des Körpers kleinste Keimchen abstoßen, die durch den ganzen Körper zerstreut werden. Diese Keimchen sollen fernerhin wachsen, sich vermehren und zu den Sexualelementen sich verbinden. 1)

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Ch. Darwin, Das Variieren der Tiere und Pflanzen im Zustande der Domestikation. 1878. S. 404.

Die Pangenesis-Theorie geht von zwei grundfalschen Voraussetzungen aus, abgesehen davon, daß dieselbe direkt den embryologischen Tatsachen widerspricht. Es ist noch nicht erwiesen, daß der Gebrauch eines Organes demselben wirklich "neue" Eigenschaften erwirbt. Ein Vogel mag Millionen und aber Millionen mal die Zehen spreizen und das Wasser schlagen, so steht fest, daß nie und nimmer durch diesen Vorgang auch die Spur einer Schwimmhaut sich bildet. Ferner fehlt uns jegliches Verständnis dafür, auf welchem Wege, falls solche Veränderungen möglich sein sollten, diese in den Keimzellen in korrespondierender Weise dieselben Aenderungen hervorrufen können.

Um das Problem zu lösen, muß vielmehr der umgekehrte Weg eingeschlagen werden. Man darf nicht vom ausgebildeten Organismus, sondern muß von den Geschlechtskeimen ausgehen, aus denen der Organismus durch Wachstum hervorgeht. Auf Grund solcher Untersuchungen kamen Galton, Jäger und Weismann zu der Auffassung von der Kontinuität des Keimplasmas und der erblichen Vorherbestimmung, eine Theorie, welche eine Vererbung der individuell erworbenen Eigenschaften im Sinne der Lamarckschen Theorie abweisen muß.

Alle Abänderungen gehen vom Keim aus und müssen vom Keim ausgehen, wenn sie erblichen Charakter annehmen sollen. Bei der Vererbung der im Keim erworbenen Eigenschaften spielt die natürliche Auslese eine entscheidende Rolle, und ein Organ kann durch Gebrauch oder Nichtgebrauch nur die Aenderungen erwerben, zu denen es vom Keim her prädisponiert ist. "Das Maß dieser Kräfte", schreibt Weismann, "veränderten Bedingungen gerecht zu werden, beruht auf der Keimesanlage, und sobald dann Selektion hinzutritt, findet dieselbe nur scheinbar zwischen den ausgebildeten Individuen, in Wahrheit aber zwischen den stärkeren und schwächeren Keimesanlagen statt. Die Naturzüchtung operiert nur scheinbar mit den Qualitäten des fertigen Organismus, in Wahrheit aber mit den in der Keimzelle verborgenen Anlagen dieser Eigenschaften"<sup>1</sup>).

Wie entstehen nun die erblichen Variationen im Keim? Sie werden verursacht durch die umgebende Welt und die Eigenschaften des Organismus, in welchem die Keime gelagert sind. Der Ernährungszustand des Organismus hat einen direkten Einfluß auf den Ernährungszustand des Keims und es ist nicht ausgeschlossen, daß auch der Nervenzustand des Organismus auf die Nervendeterminanten in irgend einer Weise eine Wirkung ausüben kann. Diese Einflüsse sind meistens bloß allgemeiner Natur, können aber auch vielleicht spezialisierte Veränderungen hervorrufen, d. h. auf einzelne

A. Weismann, Aufsätze über Vererbung und verwandte biologische Fragen.
 S. 119.

Determinanten einwirken, auf Form, Größe und Wachstum derselben. "Dies aber ist ganz etwas anderes, als wenn man sich glaubhaft machen soll, der Organismus vermöge Veränderungen, welche durch äußere Anstöße an ihm geschehen, derart auf die Keimzellen zu übertragen, daß sie in dem kommenden Geschlechte wiederum zu derselben Zeit und an derselben Stelle des Organismus sich entwickeln, wie es bei dem elterlichen Organismus geschah." (Weismann.) Nur die vom Keim her variierenden Eigenschaften können geübt und gebraucht werden; durch Auslese der günstig variierenden Individuen wird die Variation im Keime gesteigert und gehäuft, bis allmählich eine ausgebildete neue Eigenschaft "erworben" worden ist. "Selektion der Personen allein genügt nicht zur Erklärung der Erscheinungen, Germinalselektion muß hinzutreten").

Von den Gegnern der Prädeterminationslehre, wie Haeckel, Haacke und Spencer, ist eine Reihe von Argumenten vorgebracht worden, die meines Erachtens einmal auf Mißverständnissen beruhen, dann aber auch jene Lehre keineswegs widerlegen. Haeckel bemerkt im Vorwort zu seiner Anthropogenie (1891): "Wenn man mit Weismann und Galton die Vererbung erworbener Eigenschaften leugnet, so schließt man damit den umgestaltenden Einfluß der Außenwelt auf die organische Form überhaupt aus; denn wenn die Umbildung infolge der Existenzverhältnisse nicht durch Vererbung übertragen wird, dann besitzt sie überhaupt keinen phyletischen Wert." W. Haacke schreibt in ähnlicher Weise: "Was den Organismus zum Organismus macht, das ist der Besitz erworbener Eigenschaften"2). Dies sind offenbar Mißverständnisse. Die Prädeterminationslehre schließt durchaus nicht den umbildenden Einfluß der Außenwelt und der Existenzweise auf die organischen Formen aus, auch nicht die Vererbung erworbener Eigenschaften. Aber es kommt alles darauf an, auf Grund physiologischer Erfahrungen exakt festzustellen, wie jene Einflüsse wirken und wie neue Eigenschaften erworben werden.

H. Spencer sucht die "Unzulänglichkeit der natürlichen Zuchtwahl" zu beweisen, indem er zu zeigen unternimmt, daß die taktile Unterschiedsempfindlichkeit nicht durch natürliche Zuchtwahl, nicht durch Ueberleben des Begabtesten entstanden sein könnte, sondern allein durch Vererbung erworbener Eigenschaften. "Natürliche Zuchtwahl", schreibt er, "ist fast ausschließlich wirksam in der ganzen Pflanzenwelt und in der ganzen niederen Tierwelt, die durch relative Passivität charakterisiert wird. Aber mit dem Aufsteigen zu höheren tierischen Typen verbinden sich ihre Wirkungen in zunehmendem Grade mit denen, die durch Vererbung

<sup>1)</sup> A. Weismann, Ueber Germinalselektion. 1896. S. 26.

<sup>2)</sup> W. Haacke, Gestaltung und Vererbung. 1893.

erworbener Eigenschaften erzeugt werden, bis dann bei Tieren mit verwickeltem Bau die Vererbung erworbener Eigenschaften eine wichtige, wenn nicht die hauptsächlichste Ursache der Entwicklung wird"<sup>1</sup>).

Der Einwand Spencers, daß die Unterschiede der Tastempfindlichkeit des Menschen an der Hand, den Lippen u. s. w. nicht durch natürliche Auslese entstanden sein könnte, ist nicht stichhaltig. Er geht von falschen anatomischen Voraussetzungen aus. Der nervöse Tastapparat an der Hand des Menschen und der menschenähnlichen Affen ist nach A. Kollmann nicht wesentlich verschieden. Auch fand derselbe keine Unterschiede zwischen Australiern und Negern einerseits und Europäern andererseits. Besteht also keine Differenz im Tastapparate der Hand zwischen höheren und niederen Rassen, wie kommt es dann, daß nur die weiße Rasse die eine hohe taktile Unterschiedsempfindlichkeit erfordernde Malerkunst eines Raphael und Michelangelo hervorbringen konnte? Die Ursache liegt darin, daß die menschlichen Rassen und Individualunterschiede vorwiegend auf Gehirnvariationen und Gehirnselektionen beruhen. Es ist die vollkommenere Gehirnorganisation, welche die höhere Tastempfindlichkeit durch psychische Faktoren erzeugt. In der Hand, der Zunge, dem Kehlkopf u. s. w., die beim Affen und Menschen anatomisch und physiologisch wenig verschieden sind, liegen viele Möglichkeiten zu höheren Funktionen, die erst durch eine vollkommenere psychische Leistung ausgelöst und verwirklicht werden. Für die Entstehung der Gehirnfähigkeiten ist aber Selektion unentbehrlich, sei es vermittelst der physischen oder der sexualen Auslese, welch' letztere besonders bei der Entwicklung der ästhetischen Begabungen und Leistungen von hervorragender Bedeutsamkeit ist.

Um den Wechselprozeß der Variation und Vererbung zwischen Keim und Organismus recht zu verstehen, müssen die Einflüsse scharf unterschieden werden, welche von seiten der Umgebung oder des Organismus den Keim treffen können.

Was die Verletzungen oder andere mechanische Einwirkungen anbetrifft, so ist bisher noch kein exakt bewiesener Fall einer Vererbung von Verletzungen bekannt geworden. Angeborene Narben am Ohrläppchen, Mißbildungen und Fehlen der Vorhaut und dergleichen müssen immer wieder herhalten, um eine Vererbung erworbener Eigenschaften zu beweisen. Für die normale zoologische Entwicklung kommen sie überhaupt nicht in Betracht. Die Versuche Brown-Séquards, der am Meerschweinchen nach Durchschneidung gewisser Rückenmarkspartieen Epilepsie, nach Durchschneidung der sympathischen Halsnerven Verunstaltungen an Ohr

<sup>1)</sup> Biologisches Zentralblatt, 1893. S. 719.

und Auge erzeugte und dieselben Krankheiten dann auch bei der Nachkommenschaft beobachtet haben will, sind nachträglich nicht bestätigt worden <sup>1</sup>).

Ohne Zweifel gibt es konstitutionelle Ursachen des Ernährungszustandes und der nervösen Reizungen des Organismus, welche auf den Keim einwirken und in demselben Variationen erzeugen können. Die kräftigere Ernährung ruft gesundere und stärkere Individuen und zahlreichere Variationen hervor. Genaueres ist freilich darüber nicht bekannt, ebensowenig über den Einfluß der Nervenreizungen. Sehr verständlich sind die erblichen Wirkungen von Giften, welche den Organismus durchkreisen und schädigen können, wie Alkohol, Morphin u. s. w., denn hier wird der Keim direkt getroffen, ohne daß dabei die schädigenden Einflüsse im Organismus und Keim spezifisch dieselben zu sein brauchen. Das ist in den wenigsten Fällen zu beobachten. Bisher ist es immer ein Rätsel gewesen, wie die "erworbene" Neurasthenie sich vererben könne. Seitdem man aber erkannt hat, daß intensive Nervenaufregungen und Gehirnerschöpfungen einen abnormen Stoffwechsel und eine Art Selbstvergiftung des Körpers hervorrufen, liegt es sehr nahe, anzunehmen, daß die ererbte Neurasthenie durch Vergiftung des Keimes von seiten des elterlichen Organismus verursacht wird.

Nur die blastogen, d. h. im Keim erworbenen Variationen, auf welche Weise auch immer sie entstanden sein mögen, bilden den Ausgangspunkt für erbliche Variationen und deren Auslese im Daseinskampf der sich entwickelnden und ausgewachsenen Organismen. Die Uebung und der Gebrauch eines Organs wird bemessen durch die angeborene Anlage; und nur insofern, als zwischen Keim und Organismus eine Parallelität der Anlagen besteht, kann die Wirkung des Gebrauchs der Organe erblich übertragen werden. Die Wirkung besteht im Ueberleben des betreffenden Individuums und seiner gleich oder noch besser veranlagten Nachkommen.

Gebrauch und Nichtgebrauch der Organe spielt in der Entwicklung der Arten und Rassen eine machtvolle Rolle, aber ihre Wirkungen vererben sich nur indirekt, d. h. durch eine parallele oder fortschreitende Germinalauslese.

Durch fortgesetzte strenge Auslese in bestimmter Richtung kann die Identität der Eigenschaften des Keims und des Organismus so ge-

<sup>1)</sup> M. Sommer, die Brown-Séquardsche Meerschweinchen-Epilepsie und ihre erbliche Uebertragung. Beiträge zur pathologischen Anatomie und zur allgemeinen Pathologie. XXVII. Band, S. 325. — Ebenso Hill, Jahresberichte für die Fortschritte der Anatomie und Entwicklungsgeschichte. III. Band, S. 339. — Romanes, Darwin und nach Darwin. 1895. S. 141.

steigert werden, daß das erreichte Maß der Leistung eines Organs einen Maßstab abgeben kann für den Grad der Sicherheit des Auftretens gleicher Eigenschaften in der neuen Generation. Diese Sicherheit wird durch Inzucht und Hochzucht noch gesteigert, welche alle fremden physiologischen Einflüsse bei der Befruchtung auf den Keim ausschließen. Auf diese Weise kann man begreifen, wie ein guter Stamm und eine talentvolle Familie herangezüchtet, wie durch eine strenge physische und sexuale Auslese eine gleichartig und gleichwertig veranlagte Generationsfolge, ohne Neigung zu Rückschlag und Ausartung, und mit fortschreitender Variationstendenz in der einmal eingeschlagenen Richtung herangebildet werden kann. Man vermag aber auch die physiologischen Ursachen zu verstehen, welche durch Mangel an Auslese und Zuchtwahl den genetischen Zusammenhang zwischen Personal- und Keimauslese lockern und dem Rückschlag wie der erblichen Entartung Tür und Tor öffnen.

### Drittes Kapitel.

## Natürliche Variation und Vererbung beim Menschen.

## 1. Die physischen Varietäten des Menschen.

Die natürlichen Varietäten des Menschengeschlechts umschließen die morphologischen Unterschiede der Rassen, Geschlechter und Altersstufen und betreffen entweder ganze Organsysteme, einzelne Organe oder kleinere Teile derselben.

Was die natürlichen Rassenunterschiede anbetrifft, so ist, die Abstammung des Menschen aus einer höheren Gattung der Pithekoiden vorausgesetzt, die Entstehung und Differenzierung des Menschengeschlechts an dieselben Ursachen und Gesetze der natürlichen Zuchtwahl im Daseinskampf gebunden, wie der Ursprung der organischen Arten überhaupt. Wanderung und Isolierung, Auslese und Inzucht waren die Mittel, welche die morphologischen Rassecharaktere erzeugten, die der natürlichen Umgebung, dem Klima, der Bodenbeschaffenheit und der organischen Lebewelt angepaßt sind. Dem widerspricht keineswegs, daß die heutige geographische Verteilung der Rassen z. B. in Bezug auf die Hautfarbe nicht immer dem Klima entspricht, daß die dunkelsten nicht überall in den wärmsten und die hellsten in den kältesten Gegenden ihren Sitz haben. Denn die heutige Lagerung und Gruppierung der Rassen auf der Erdoberfläche ist das Ergebnis von zahlreichen Wanderungen und Verschiebungen aus den ursprünglichen Sitzen, deren Zeitraum in keinem Verhältnis steht zu jener langdauernden Periode, in welcher einst die Farbenunterschiede durch klimatische Auslese hervorgerufen wurden.

Es ist nicht notwendig, daß alle Glieder einer Rasse in allen physischen Merkmalen genau übereinstimmen. Der Spielraum der individuellen Variationen ist sowohl bei Tier- wie Pflanzenarten verschieden groß. Wie es einförmige, formenarme und formenreiche Arten in Bezug auf Varietäten gibt, so sind auch innerhalb der Varietäten oder Rassen die individuellen Schwankungen verschieden groß und zahlreich, ohne daß dadurch die einheitliche Abstammung angezweifelt werden brauchte. Es hängt dies von der Strenge der Auslese und Inzucht ab, durch welche alle den Existenzbedingungen nicht entsprechende Varianten und ihre Descendenten ausgemerzt werden. Dasselbe gilt auch für die

Menschenrassen, und man muß sich daher hüten, sofort auf Rassenkreuzungen zu schließen, wenn nicht alle Glieder einer Rasse genau dem mittleren Durchschnittstypus entsprechen.

Der Typus ist ein morphologischer, die Rasse zugleich ein genealogischer Begriff. Die gleichen körperlichen Bildungen können bei verschiedenen Tier- und Pflanzenarten auftreten, auch wenn sie im Verwandtschaftssystem weit voneinander abstehen. Von Luschan nimmt solche "Konvergenzbildungen" auch beim Menschen an und rechnet dazu das über die ganze Erde verbreitete Vorkommen zwerghafter Rassen, die dunkle Hautfarbe, das krause Haar und noch eine Reihe anderer Eigenschaften, die man sonst als Beweis für nahe Rassenverwandtschaft zu betrachten gewohnt ist.

Um über die Beziehungen von Typus und Rasse vollständige Klarheit zu schaffen, muß die anthropologische Untersuchung zugleich morphologisch und genealogisch verfahren, indem sie einmal durch exakte Messungen und Zählungen die Formen und ihre Variationen feststellt, andererseits aber aus den Wanderungen, der inneren und äußeren Geschichte einer Menschengruppe dem Ursprung der einzelnen Merkmale nachspürt und zu ermitteln sucht, ob sie aus inneren Differenzierungen der Rasse oder durch Einschlag fremden Blutes entstanden sind.

Bisher hat die anthropologische Untersuchung sehr unter dem Vorurteil gelitten, daß man den naturwissenschaftlichen Begriff der Rasse und den sprachlichen und politischen Begriff des Volkes gleich setzte. Namentlich haben diejenigen Völker, die viele Rasse-Mischungen durchgemacht haben, große Begriffsverwirrungen unter den Anthropologen angerichtet. Der historische Begriff des "deutschen Volkes" ist z. B. verschieden von dem anthropologischen Begriff der "germanischen Rasse", und es ist ganz falsch, wenn heutige Franzosen sich mit Pathos als "gallische Nation" bezeichnen, wie es von übereifrigen Patrioten oft geschieht. Auch bei reinen Rassen treten physische Differenzen von Stämmen, innerhalb der Stämme von Geschlechtern und hier schließlich von Individuen auf. Die Differenzen werden um so größer, je mehr eine natürliche oder gesellschaftliche Isolierung vor Vermischung schützt oder je mehr eine bestimmt gerichtete Auslese die eine oder andere Varietät überwiegen So kommt es, daß manche Stämme innerhalb einer Rasse den Uebergang zu einer verwandten Rasse bilden oder andere sich von dem Durchschnittstypus weiter entfernen können.

Als Ergebnis des gegenwärtigen Standes der Anthropologie muß man annehmen, daß es drei große Grundrassen gibt, die Neger, Mongolen und Kaukasier, von denen die Mongolen den Kaukasiern stammesgeschichtlich viel weniger verwandt erscheinen als die Neger, aus denen die Mittelländer und Nordeuropäer stufenmäßig hervorgegangen

sind, wie auch die Knochenreste des urgeschichtlichen Menschen in Europa negerhafte Charaktere zeigen. Außer diesen Grundrassen sind noch zahlreiche Nebenrassen vorhanden, die entweder als variierende Abweichungen oder als Mischtypen anzusehen sind. Unter dem traditionellen Namen der "kaukasischen" Rasse begreifen wir die mittelländische und die nordeuropäische oder "germanoide" Rasse, während die "alpine" Rasse Mitteleuropas in ihren unvermischten Typen als westliche Abzweigung der Mongolen anzusehen ist.

Die Anthropologen haben von jeher die Ungleichartigkeit des Pigments und der Schädelform als die spezifischen Merkmale angesehen, welche das Menschengeschlecht in einzelne Rassen sondern. In der Tat sind diese Eigenschaften als die fundamentalsten Unterschiede anzuerkennen, um welche sich alle andern gruppieren oder mit denen sie in notwendiger Wechselbeziehung stehen.

Die Farbenunterschiede der Rassen entstehen durch Pigment in körniger Form, das in der Epidermis, insbesondere an den tiefsten Stellen der Malpighischen Schicht abgelagert ist. Vom hellsten Gelb bis zum dunkelsten Braun finden sich alle Uebergänge. Es sind aber nicht verschiedene Farbstoffe, sondern mehr oder minder dichte Ausscheidungen eines und desselben Pigments. Das Pigment ist in der Epidermis fleckweise verteilt, nach Virchow meist um die Haarbälge herum, was von L. Breul aber bestritten wird. Bei brünetten Personen ist das Pigment über die gesamte Körperoberfläche in nicht unerheblicher Menge verbreitet, auch bei Blonden sind nur wenige Stellen davon frei. Bei Sudanesen und Fellahs fand Breul die Rückenhaut weit dunkler gefärbt als die Bauchhaut, sonst aber bei farbigen Rassen nur eine größere Menge desselben Pigments über der ganzen Körperoberfläche<sup>1</sup>). Blaue Augen sind pigmentarm, so daß das Blut durchschimmern kann, das bei durchfallendem Licht die Komplementärfarbe zeigt. Blonde Haare sind ebenfalls arm an Farbstoff, woher es auch kommt, daß dunkle Haare einen blonden Schimmer erhalten, wenn sie im Alter pigmentarm werden. Die meisten Rassen sind dunkeläugig, braun bist fast schwarz. Nur die lichthaarige und hellhäutige nordische Rasse hat blaue Augen. Wo solche bei anderen Rassen, meist nur in geringer Zahl, beobachtet werden, sind sie höchstwahrscheinlich Ergebnisse Bei manchen braunäugigen uralter ethnischer Beimischungen. Rassen, z. B. bei den Mongolen findet man, wenn auch selten, eine Aufhellung der Augenfarbe bis zum Hellbraunen, Grauen und zuweilen Blauen. Ob aber aus derselben Rasse diese blauäugigen Variationen, ohne Blutmischung mit der nordeuropäischen Rasse, als Konvergenz- oder Parallel-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) L. Breul, Ueber die Verteilung des Hautpigments bei den verschiedenen Menschenrassen. Morphologische Arbeiten. Band VI, S. 691.

bildungen hervorgegangen sind, ist kaum anzunehmen, da Haar-, Hautund Augenfarbe eines der auffälligsten Beispiele korrelativer Abänderungen sind und die blonde blauäugige Rasse unzweifelhaft in nordischen Bezirken entstanden ist. Ausschlaggebend ist aber die historisch festgestellte Tatsache, daß in den ältesten Zeiten China und Mittelasien von Scharen der nordeuropäischen Rasse überflutet worden ist<sup>1</sup>).

Auch die Verschiedenheiten in der Haarbildung sind von einigen Forschern als wichtigste Zeichen der Rassenunterschiede hingestellt worden, da sie ein streng erbliches Rassenmerkmal zu sein scheinen. Bei den wollhaarigen sind die einzelnen Haare bandartig abgeplattet und stehen entweder auf der Kopfschwarte ungleichmäßig in kleinen Büscheln verteilt, wie bei den Papuas und Hottentotten, oder gleichmäßig, wie bei den Kaffern und Negern. Bei den schlichthaarigen Rassen ist das einzelne Haar auf den Durchschnitt kreisrund, bei den straffhaarigen glatt und straff, wie bei Mongolen und Indianern; bei den lockenhaarigen mehr oder minder gewellt und gekräuselt, wie bei Australiern, Dravidas, Nubiern und Mittelländern. Nach G. Fritsch ist das Haar bei vielen amerikanischen Stämmen nicht immer straff und schwarz, sondern kann braune Farbentöne und wellige Form aufweisen<sup>2</sup>). Das sind entweder in geringer Anzahl auftretende Variationen, Konvergenzbildungen, oder was viel wahrscheinlicher ist, Reste aus alten fremdrassigen Beimischungen.

Was die Unterschiede der Körperlänge anbetrifft, so gibt es große, kleine und mittelgroße Rassen, wobei die einen von mehr gleichmäßiger, die anderen von mehr variabeler Körperlänge sind. Die Ungleichmäßigkeit ist entweder durch Mischungen entstanden, oder indem durch spezielle Auslesebedingungen die abweichenden Längenvariationen überlebten und sich vererbten.

Unter den Körperproportionen ist am wichtigsten das Verhältnis der Beinlänge zur Sitzhöhe, der Beine zu den Armen, und der einzelnen Knochen der Extremitäten untereinander. Die Mongolen haben kleine Beine, ebenso die Juden. Bei den Negern sind die Arme und Hände lang, dagegen die Oberschenkel und Oberarme relativ kurz. Das Wachstum der Körperproportionen nach dem goldenen Schnitt, der das absolute Maß architektonischer Schönheit ist, findet man am häufigsten in der weißen Rasse und hier wieder am trefflichsten beim mittelländischen Typus, der nach Sergi das Ideal ästhetischer Körperorganisation darstellen soll, während andere der germanischen Rasse den höchsten Preis der "menschlich schönen Form" zuerkennen.

<sup>1)</sup> Ch. de Ujfalvy, Les Aryens au Nord et au Sud de l'Hindou-Kouch. 1896. S. 25.

<sup>2)</sup> G. Schwalbe, Ueber einige Probleme der physischen Anthropologie. 1893. S. 20.

Die Form des Beckens variiert mit den Rassenverschiedenheiten. Einen längsovalen Beckeneingang haben Australier, Buschmänner, Hottentotten, viele Polynesier und Malayen, einen runden haben Neger, Tasmanier, Neu-Kaledonier und viele Melanesier, einen querovalen Europäer, Mongolen Indianer. Diese Einteilung Turners betrifft nur die Männer. Was die weiblichen Becken angeht, so wurden noch nie längsovale beobachtet, sondern sie zeigen immer einen etwas breiteren Eingang als die entsprechenden männlichen Becken derselben Rasse<sup>1</sup>).

Von den Proportionen des Kopfes ist das Verhältnis des Schädels zum Gesichtsteil von hervorragender Bedeutung für die Entwicklung des Gehirns. Der Campersche Gesichtswinkel, der diese Proportion nach Winkelgraden mißt und die Größe der Orthognathie und Prognathie bestimmt, ist um so kleiner, je mehr die Kieferpartie die Stirnpartie an Wachstum überragt. Unter den menschenähnlichen Affen hat der Gorilla den größten, unter den Menschen der Papua den kleinsten Gesichtswinkel. Mit der Zunahme des Gesichtswinkels bildet sich der Kiefer zurück, während das Kinn an Größe zunimmt. Bei den Tieren fehlt das Kinn gänzlich, bei Menschenaffen beginnt es als kleine Hervorragung; bei den niederen und vorgeschichtlichen Menschenrassen ist es viel weniger stark ausgebildet als beim Europäer.

Nach Topinard ist auch der Kiefer bei den einzelnen Rassen von abweichender Form. Er unterscheidet hyperbolische Kiefer, wenn die Aeste des Bogens nach rückwärts divergieren, parabolische, wenn sie weniger divergieren und erst im Unendlichen sich treffen würden. U-förmige, wenn sie genau parallel laufen und elliptische, wenn sie, gleichgültig wie stark, konvergieren. Die beiden ersteren Formen, die edleren, sind die gewöhnlichen bei den weißen Rassen, die beiden letzteren sind selten und werden besonders bei den schwarzen Rassen beobachtet. Die U-förmige ist die der anthropoiden Affen<sup>2</sup>).

Die Durchmesser der Gesichtsbreite und Gesichtshöhe stehen in einer bei den einzelnen Rassen mehr oder minder konstanten Beziehung. Langgesichtig sind Neger, Mittelländer und Germanen, breitgesichtig die Mongolen, unter den Rassen Europas der sogenannte mongoloide oder alpine Typus.

Ein typischer Rassecharakter ist auch die Größe des Schädels. Nach Morton ist der durchschnittliche Schädelinhalt bei Kaukasiern 1427, bei Eskimos 1410, bei Chinesen 1345, bei Negern 1361, Malayen 1328, Polynesiern 1230 cbcm. Le Bon fand bei indischen Parias 1332, bei Australiern 1338, bei Polynesiern 1500, alten Aegyptern 1500, Mero-

<sup>1)</sup> Encyklopädie der Geburtshülfe und Gynäkologie 1900. S. 146.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Handbuch der Zahnheilkunde, Wien 1891. I. Band, S. 437.

wingern 1537, modernen Parisern 1559 ebem durchschnittliche Schädelkapazität<sup>1</sup>). So zeigt sich von den niedrigsten zu den höchsten Rassen eine stufenmäßige Zunahme der Schädelgröße entsprechend dem Wachstum des Gehirns und der Intelligenz. In ähnlicher Weise fand E. Dubois bei den europäischen Rassen 5—10 pCt. mehr Gehirngewicht als bei Negern, Andamesen, Maoris und nordamerikanischen Indianern<sup>2</sup>).

Nach der Form des Schädels teilt man die Rassen in dolichocephale, mesocephale und brachycephale ein, je nachdem das Verhältnis des Breitendurchmessers zum Längendurchmesser ab- oder zunimmt. Ausgesprochen dolichocephal sind Mittelländer und Germanen; zur Brachycephalie neigen Mongolen und Indianer. Es gibt Rassen, die eine sehr einheitliche Form des Schädels zeigen, andere, die variabeler sind. Man kennt brachycephale Neger und dolichocephale Mongolen und Indianer. Aber diese Varietäten treten nur in einer kleinen Minderzahl auf. Entweder sind dies uralte Mischungserscheinungen, wie anderswo die hellen Augen und Haare, oder Ergebnisse einer teilweisen Variation und Auslese, die auf eine beginnende Veränderung des Typus hindeutet, was freilich sehr wenig wahrscheinlich ist. Daß eine solche Variationsbreite auch bei den anthropoiden Affen besteht, ist von G. Kirchner festgestellt worden, der unter 78 Schädeln von Hylobates concolor 58 pCt, brachycephal, 37 pCt, mesocephal und 5 pCt. dolichocephal fand, wobei es freilich nicht erwiesen ist, daß diese Schädel alle von reinrassigen Tieren herrühren<sup>3</sup>).

Der Längen-Breitenindex genügt indes nicht zur Charakterisierung der Schädelformen, ein Umstand, der oft übersehen worden ist und zu großen Irrtümern geführt hat, namentlich bei Untersuchungen solcher Bevölkerungsgruppen, die starken Rassen-Mischungen ausgesetzt gewesen sind.

Die Unterscheidung von Langköpfen und Kurzköpfen nach dem bloßen Indexwert kann nicht über die tatsächliche Rassenzusammensetzung eines Volkes volle Aufklärung geben. Es gibt nämlich auch falsche Dolychocephalen und falsche Brachycephalen, auf welche zuerst Broca, Collignon und Ujfalvy ) aufmerksam gemacht haben. Collignon nennt die ersteren Breitköpfe oder Eurycephalen, die letzteren Schmalköpfe oder Stenocephalen. Die Breitköpfe mit ihren schmalen Gesichtern und schmalen Nasen, die Schmalköpfe mit ihren breiten Gesichtern und breiten Nasen verraten, daß wir es in diesen Fällen mit disharmonischen Rassenmischungen zu tun haben, weshalb sie Collignon auch als

<sup>1)</sup> Revue d'Anthropologie. 1879, S. 56.

<sup>2)</sup> Archiv für Anthropologie. XXV. Band, S. 441.

<sup>3)</sup> G. Kirchner, Der Schädel von Hylobates concolor. 1895.

<sup>4)</sup> Mémoires de la Soc. d'Anthropologie, 3. série, I. Tome, 4. fasc. 1895.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) Charles de Ujfalvy, Les Aryens au Nord et au Sud de l'Hindou-Kouch. 1896. S. 400—407.

disharmonische Langköpfe und Kurzköpfe bezeichnete. Die Breitköpfe entstehen, wenn in der Kreuzung zwischen der "alpinen" und der nordeuropäischen Rasse die Länge der dolichocephalen und die Breite des brachycephalen Schädels sich erhalten und miteinander verbinden. Bei den Schmalschädeln vollzieht sich der umgekehrte Mischungsprozeß. Andererseits kann die Länge des einen und die Breite des anderen Schädels auch nur teilweise sich miteinander verbinden, so daß zwischen beiden Extremen die mannigfaltigsten Uebergänge stattfinden.

Bei anthropometrischen Statistiken ist es deshalb unerläßlich, die absoluten Maße der Schädellängen und Schädelbreiten zu vergleichen, um die Mischlinge von den reinrassigen Dolichocephalen und Brachycephalen zu unterscheiden.

Auch ist es nicht ausgeschlossen, daß falsche Brachycephalie und falsche Dolichocephalie das Ergebnis einer fortschreitenden extremen Variation sein kann, derart, daß z. B. mit Beibehaltung der ursprünglichen Länge des Schädels die Breite zu- oder abnimmt. Im Zusammenhang hiermit hat man die Frage aufgeworfen, ob es ursprünglich reinrassige "brachycephale" oder, wie man richtiger sagen muß, "eurycephale" Germanen mit hellem Haar und blauen Augen gegeben hat. Ich selbst halte dies für höchst unwahrscheinlich, da die eurycephalen Typen, soweit man sie am Lebenden studieren kann, durchweg die unverkennbaren Zeichen der Kreuzung mit dem alpinen Typus, namentlich in der dunkleren Färbung des Haares oder in der Mischfarbe der Augen zeigen. Höchstens wäre es möglich, daß durch progressive Variation und Auslese niedere Grade der Brachycephalie entstehen, indem die jeweilig am meisten dolichocephalen Elemente etwa durch Abwanderung oder andere soziale Vorgänge aus dem Rasseprozeß ausscheiden und dadurch den Durchschnittsindex erhöhen.

Nach den Untersuchungen von A. Waldenburg ist die extreme Brachycephalie zum Teil vermutlich als ein Entartungszeichen aufzufassen, das zuweilen in solchen Familien auftritt, die erblich belastet sind. Hier paart sie sich dann oft mit Taubstummheit<sup>1</sup>).

Alle bisher erörterten morphologischen Unterschiede betreffen in gleicher Weise das männliche und weibliche Geschlecht. Doch unterscheiden sich die einzelnen Rassen auch in Bezug auf die Art und die Stärke der sekundären Sexualcharaktere; und zwar sind bei den einzelnen Rassen die Unterschiede zwischen dem Organismus des Mannes und des Weibes um so geringer, je niedrigeren Rassen sie angehören.

Die Frauen zeichnen sich meist durch eine hellere Hautfarbe, durch eine kleinere Statur und geringeres Gewicht aus.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) A. Waldenburg, Das isocephale blonde Rassenelement unter Halligfriesen und jüdischen Taubstummen. 1902.

Die Schädelkapazität ist kleiner als beim Manne. Nach Le Bon beträgt der Unterschied bei indischen Parias 91 cm, bei Australiern 107, Polynesiern 119, alten Aegyptern 137, Merowingern 165, modernen Parisern 222¹). Man kann diesen Unterschied nicht auf die verschiedene Körpergröße zurückführen, da nach den Untersuchungen desselben Forschers das mittlere Hirngewicht bei 17 Männern und 17 Frauen von gleicher Größe eine durchschnittliche Differenz von 172 g aufwies. Der Unterschied beruht vielmehr auf einer sexualen Differenzierung. Das kleinerere Gehirn ist eine Geschlechtseigentümlichkeit und ist unter die sekundären Sexualcharaktere zu rechnen. Dafür spricht auch, daß die geringere Größe des Gehirns angeboren ist, was auch dadurch unzweifelhaft erwiesen ist, daß die Schädel der neugeborenen Knaben größer sind als die der Mädchen, und durch alle Altersstufen hindurch das weibliche Gehirn 10 pCt. leichter bleibt als das männliche²).

Auch A. Monti fand bei neugeborenen Mädchen den Kopfumfang um 0,5 cm geringer als bei Knaben<sup>3</sup>).

Nach H. Matiegka's Forschungen findet sich das geringste Gehirngewicht von 1000 g bei den Männern nie, ziemlich häufig dagegen bei den Frauen, während die höchsten Zahlen, 1600—1800 g, nur beim männlichen Geschlecht vorkommen<sup>4</sup>).

Die Untersuchungen von Le Bon und Matiegka wurden von F. Marchand bestätigt. Dieser Forscher stellte fest, daß das mittlere Gehirngewicht der Frauen ohne Ausnahme geringer ist als das der Männer von gleicher Körpergröße, und er kam zu dem Schluß, daß das geringere Gehirngewicht des Weibes der Ausdruck einer anderen Organisation des weiblichen Körpers überhaupt sei, an der auch das Gehirn seinen Anteil habe<sup>5</sup>).

Nach Rüdinger und Passet unterscheiden sich die neugeborenen Knaben von den Mädchen außerdem durch eine breitere und höhere Entwicklung des Stirnlappens<sup>6</sup>).

Virchow und Montgomery West sind der Meinung, daß die Weiber mehr zur Brachycephalie neigen, andere dagegen, wie Welcker, lehren, daß sie langköpfiger seien als die Männer. Nach meinen eigenen Beobach-

<sup>1)</sup> Revue d'Anthropologie. 1879. S. 56.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) H. Welcker, Untersuchungen über Wachstum und Bau des menschlichen Schädels. 1862. I. S. 36 und S. 70.

<sup>\*)</sup> Wiener Klinik. 1898. S. 308.

<sup>4)</sup> H. Matiegka, Ueber das Hirngewicht, die Schädelkapazität und die Kopfform des Menschen. Prag 1902. S. 7.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>) F. Marchand, Ueber das Gehirngewicht des Menschen. Biologisches Zentralblatt. XXII. Band, Nr. 12.

<sup>9)</sup> Archiv für Anthropologie. XIV. Band, S. 99.

tungen besteht innerhalb derselben Rasse kein wesentlicher Unterschied zwischen beiden Geschlechtern, und wie W. Pfitzner gezeigt hat, findet sich in einer gemischten Bevölkerung eine fast absolute Uebereinstimmung im Vorkommen und in der Verteilung dolicho-, meso- und brachycephaler Typen bei beiden Geschlechtern<sup>1</sup>).

Die Widersprüche in den Untersuchungsergebnissen der Forscher erklärt sich L. Wilser dadurch, daß nach seiner Ansicht das Verhältnis zwischen beiden Kopfformen bei den verschiedenen Rassen nicht dasselbe sei. Im allgemeinen stehe das Weib auf einer etwas tieferen Stufe der Entwicklung als der Mann, und wenn eine langköpfige Rasse durch Aufnahme fremden Blutes die Neigung habe, rundköpfiger zu werden, so werde der weibliche Schädel diesen Einflüssen etwas länger Widerstand leisten und als langköpfiger befunden werden<sup>2</sup>).

Abgesehen von der Schädelgröße bieten die männlichen und weiblichen Schädel derselben Rasse auch sonst auffallende Unterschiedsmerkmale in der Konfiguration und Modellierung der einzelnen Partien. Ecker bezeichnete als ein Hauptkennzeichen des weiblichen Schädels den flachen, mit der Stirn einen Winkel bildenden Scheitel. Auch springen die Augenbrauenbogen nicht so stark vor wie beim Manne. Doch sind diese Unterschiede bei niederen Rassen viel weniger ausgebildet.

Während beim Weibe lange Haare nur am Schädel, in der Achselhöhle und an der Schamgegend sich befinden, ist sehr häufig fast die ganze übrige Hautfläche mit feinen wolligen Haaren wie beim Kinde besetzt, während bei Männern in der Regel viel mehr Stellen, wie z. B. die Stirn, ganz kahl sind. Daffner schließt daraus, daß das Weib durch vollständigere Konservierung der embryonalen Behaarung, ähnlich wie in verschiedenen anderen Beziehungen, mehr den kindlichen Charakter beibehält<sup>3</sup>). In dem gleichen Sinne ist auch die von Anthropologen mehrfach geäußerte Ansicht zu verstehen, daß das Weib den allgemeinen Rassetypus mehr konserviert als der Mann.

Die sekundären Geschlechtscharaktere können indes nicht als absolute Grenzen zwischen beiden Geschlechtern angesehen werden. Es gibt mannigfaltige Uebergänge und Mischungen dieser Eigenschaften. Manche Männer haben im ganzen oder in einzelnen Teilen ihrer Körperbildung einen feminilen Typus, der auch oft in ihrem psychischen und sexualen Verhalten einen entsprechenden Ausdruck findet.

Beide Geschlechter erleben nach der Geburt, durch die Reihe der Altersstufen hindurch, eine Zeit des Wachstums, der erreichten Reife

<sup>1)</sup> Morphologische Arbeiten. VII. Band, S. 509.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) L. Wilser, Geschichte und Bedeutung der Schädelmessung. Verhandlungen des naturwissenschaftlichen Vereins in Heidelberg. VI. Band, S. 459.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) F. Daffner, Das Wachstum der Menschen. Anthropologische Studie. 1897. S. 47.

und der Rückbildung, welche Vorgänge nicht nur auf einer einfachen Vergrößerung und Verminderung, sondern auch in einer Veränderung in den Proportionen der Organe beruht. Ob die Gesetze des Wachstums und der Rückbildung beider Geschlechter bei den einzelnen Menschenrassen bedeutend voneinander abweichen, ist noch sehr wenig erforscht. Nur weiß man, daß die farbigen Rassen im allgemeinen schneller "reif" werden als die weißen. Besser sind wir durch zahlreiche Messungen an Schulkindern und Rekruten über Wachstumsunterschiede zwischen ländlicher und städtischer Bevölkerung und zwischen niederen und höheren Ständen innerhalb der europäischen Rassen unterrichtet.

Der neugeborene Mensch zeigt andere Proportionen als der ausgewachsene. Bei jenem überwiegt die Größe des Kopfes und Rumpfes. Anfänglich wachsen die unteren Extremitäten im Vergleich zum Körper rasch. Dieses Verhältnis bleibt beim Mädchen bis zum zwölften, bei Knaben bis zum fünfzehnten Lebensjahr erhalten. Später tritt aber das Umgekehrte ein und der Oberkörper wächst im Verhältnis zum ganzen Körper rascher als die Extremitäten 1).

In Bezug auf das Gesamtwachstum sind nach Pagliani die Mädchen bis zum fünfzehnten Lebensjahr überlegen, danach erhalten die Knaben das Uebergewicht sowohl in Körperlänge wie Körperschwere<sup>2</sup>). Das Größenwachstum erreicht bei männlichen Personen im 25.—30. Lebensjahr, bei weiblichen etwa im 20. Lebensjahr seinen Höhepunkt, und zwar ist das Längenwachstum bei der ländlichen Bevölkerung etwas langsamer als das der städtischen, und hier wieder langsamer bei den Arbeitern und Handwerkern als in den höheren Berufsklassen.

Die Entwicklung der Muskulatur ist bei Männern zwischen dem 23. und 27. Lebensjahr, beim weiblichen Geschlecht zwischen dem 19. und 23. vollendet<sup>3</sup>).

Im allgemeinen findet im Sommerhalbjahr ein stärkeres Wachstum statt, und zwar am meisten vom 14. auf das 15. Lebensjahr.

A. Monti untersuchte das Wachstum des Kopfumfangs und fand, daß er im 1. Lebensjahr um 9—12 cm zunimmt, im 2. um 1—2, im 3. um 1—1,5, vom 3.—5. um 2, vom 5.—10. um 1, vom 10.—12. um 1, im 13. um 2,6 mm, im 14. um 2,5 mm, im 15. um 2,4 mm, in den folgenden Jahren immer weniger, so daß er mit 20—25 Jahren ungefähr ausgewachsen ist<sup>4</sup>).

<sup>1)</sup> Archiv für Anthropologie. XXII, S. 24.

<sup>2)</sup> The Journal of the Anthropological Institution. London. 1888. S. 350.

<sup>3)</sup> F. Daffner. S. 89.

<sup>4)</sup> Wiener Klinik. 1898. S. 309.

Was die Form des Schädels anlangt, so bleibt der Schädelindex das Verhältnis des Längen- zum Breitendurchmesser, nach den Untersuchungen von Montgomery West im wesentlichen unverändert<sup>1</sup>). Nur um ein weniges nimmt im Alter die Breite zu, so daß der Index sich etwas erhöht. Dieses merkwürdige Alterswachstum des Schädels ist vielleicht ein Erbstück von den Anthropoiden, denn sowohl Orang als Chimpanse haben im Alter eine höhere Brachycephalie als in der Jugend<sup>2</sup>).

Nach Broca nimmt das Gehirn bis zum 40. Jahre zu — in den beiden letzten Jahrzehnten wohl nur sehr wenig —, dann bleibt es stationär bis zum 50. Jahr, um dann beständig wieder abzunehmen<sup>3</sup>). Diese Abnahme des Gehirns läuft der Abnahme der Körpergröße und des Gewichts parallel, sowie der Rückentwicklung aller anderen Organe.

## 2. Genealogie und Statistik der Vererbungen.

Die Gattungseigenschaften des Menschen vererben sich mit derselben Stetigkeit, wie die Charaktere jeder anderen Gattung organischer Lebewesen. Die Struktur und die physiologische Funktion seines Körpers, die spezifischen Fähigkeiten seines Geistes, die sozialen Triebe, die Sprach- und Vernunftbegabung vererben sich konstant auf alle Glieder, mit Ausnahme jener Fälle, die offenbar als krankhafte Abweichungen anzusehen sind.

Ueber die Art und die Wirksamkeit der Vererbung beim Menschen hat man verschiedene und oft geradezu gegensätzliche Ansichten ausgesprochen. Während in der Gegenwart die meisten Anthropologen von der Allmacht der Vererbung überzeugt sind, hat Thomas Buckle noch vor etwa einem halben Jahrhundert in der Einleitung zu seiner Geschichte der Civilisation in England die Wirksamkeit der natürlichen Vererbung beim Menschen überhaupt in Frage gestellt, soweit es sich um spezielle Erscheinungen handelt. Er schreibt: "Wir hören oft von erblichen Talenten, erblichen Lastern und erblichen Tugenden; wer aber die Zeugnisse kritisch prüfen will, wird finden, daß wir keinen Beweis für ihr Dasein haben. Die Art, wie sie gewöhnlich bewiesen werden, ist im höchsten Grade unlogisch; gewöhnlich sammelt man Beispiele geistiger Eigenheiten von einem Vater und seinem Kinde und schließt dann, daß diese Eigenheit vererbt sei. -Wir müssen fragen: nicht nur wie viele Fälle erblichen Talentes es gibt, sondern auch, wie viele es gibt, wo solche Eigenheiten nicht erblich waren. - Diese Betrachtungen sollten uns abhalten, Versicherungen über das Dasein erblichen Wahnsinns und erblichen Selbstmords Glauben zu schenken. Dasselbe gilt von erblichen Krankheiten und noch mehr von

<sup>1)</sup> Archiv für Anthropologie. XXII, S. 29.

<sup>2)</sup> Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie I. S. 33.

<sup>3)</sup> Revue d'Anthropologie. 1879. S. 69.

erblichen Lastern und Tugenden; denn sittliche Erscheinungen sind nicht so sorgfältig gebucht worden wie physiologische und folglich sind unsere Schlüsse auf sie noch unzuverlässiger."

Man ist verwundert, daß Buckle trotzdem seine historische Untersuchungsmethode eine naturwissenschaftliche nannte. Freilich war sie nur insofern naturwissenschaftlich, als er alle Entwicklungen dem Milieu und der statistischen Gesetzmäßigkeit zuschrieb. Indes ist seine Ansicht höchst bezeichnend für den gewaltigen Umschwung, der seit dem Auftreten Darwins in der Auffassung der Geschichte des Menschengeschlechts sich vollzogen hat. In den letzten Jahrzehnten sind die Erscheinungen der natürlichen Variation und Vererbung eingehender erforscht worden, so daß die Vererbung heute als die allgemeinste und notwendigste Funktion alles organischen Lebens auch des menschlichen Organismus - angesehen werden muß. Man hüte sich aber, in der Vererbung einen bloßen individuellen und direkten Vorgang der Uebertragung von Eigenschaften der Eltern auf die Kinder zu sehen. Die Vererbung ist vielmehr ein genealogischer Vorgang, ein kompliziertes System von organischen Ursachen und Wirkungen, das von zahlreichen Regeln beherrscht wird. Die meisten der früher erörterten allgemeinen Gesetze der Vererbung treten auch beim Menschen in Wirksamkeit. Besonders ist zu beachten, daß die Vererbung eine direkte, indirekte und kollaterale sein kann, daß die Aehnlichkeit sich oft erst in einem bestimmten Alter zeigt, daß sie eine einseitige oder gekreuzte, eine complete, partielle oder endlich gemischte sein kann, welche die Eigenschaften entweder schwächt oder steigert.

Die Vererbung spezifischer Merkmale, d. h. solcher, die über die Eigenschaften der Gattung und Rasse hinaus familiär und individuell differenziert sind, fällt zuerst nur bei merkwürdigen und seltenen Charakteren auf, während sie in den alltäglichen normalen Fällen leicht übersehen wird. Man muß aber Darwin recht geben, wenn er schreibt, daß, wenn seltene und fremdartige Abweichungen der Körperbildung sich wirklich vererben, minder fremdartige und ungewöhnliche Abänderungen um so mehr als erblich anerkannt werden müssen: "Ja, vielleicht wäre die richtige Art, die Sache anzusehen, die, daß man jedweden Charakter als erblich und Nichtvererbung als Anomalie betrachten würde."

Die natürlichen Eigenschaften und Fähigkeiten des Menschen sind entweder angeboren oder erworben. Die angeborenen beruhen auf Ahnenerbschaft oder spontan auftretender Keimvariation, die entweder einen erblichen oder nichterblichen Charakter annehmen kann. Der letztere Unterschied ist von größter Wichtigkeit, denn während die zufällig auftretenden und individuell erworbenen Eigenschaften in der physiologischen Geschichte des Menschengeschlechts kaum eine größere Rolle spielen, sind dagegen die erblichen Variationen von hervor-

ragender Wichtigkeit für die Erhaltung, den Fortschritt oder die Verkümmerung der organischen Existenz der Rassen.

Die Anthropometrie und anthropologische Statistik erforscht durch exakte Methoden die typischen Formen und Maße in der organischen Existenz des Menschengeschlechts je nach Rasse, Geschlecht, Alter, Stand und Beruf. Die anthropometrisch-statistische Untersuchung betrifft die besonderen Maße in Körperhöhe, Brustumfang, Gewicht, Muskelkraft und Proportionen. Der auf diese Weise aus möglichst großen Reihen von Individuen gewonnene mittlere Typus ist der von Quételet so genannte "l'homme moyen", um den alle Abweichungen bis zu den äußersten Grenzen sich stufenmäßig anordnen. Damit erhält man einen Maßstab für den organischen Bestand einer Generation oder Gruppe von Individuen, der einen festen Ausgangspunkt für die Beurteilung der Vererbung körperlicher Merkmale bildet. So läßt sich durch Vergleich erkennen, ob die Summe der Eigenschaften von einer auf die andere Generation sich konstant überträgt oder ob Veränderungen aufgetreten sind, die sich weiter vererben. Diese Methode ist auch wichtig, um bei Rassemischungen nachzuweisen, welcher Typus ganz oder teilweise in seinen Merkmalen überwiegt. Die anthropometrische Statistik muß mindestens drei Generationen, Großeltern, Eltern und Kinder, umfassen, da nur in mehreren Verwandtschaftsstufen die Erbmasse ganz übertragen wird.

Während die statistische Untersuchung die Vererbung der Durchschnittseigenschaften einer geschlossenen Gruppe aufdeckt, erforscht die genealogische Methode die persönlichen Abstammungsverhältnisse des Einzelnen. Sie untersucht auf Grund der Ahnentafeln und Stammbäume die Vererbung innerhalb eines engeren Blutsverwandtenkreises, der Familie. Es gibt in der Tat Familientypen, sowohl in physischer als geistiger und pathologischer Hinsicht, deren Eigenschaften sich konstant vererben. Die vielen Irrtümer in der Behauptung und Leugnung erblicher Familientypen beruhen zum großen Teil darauf, daß man die Familie als organisch-anthropologische Einheit nicht unterscheidet von ihrer sozialen und juristischen Form. "Das Vererbungsprinzip", schreibt O. Lorenz, "wie es in den verschiedenen Theorien aufgefaßt und erklärt worden ist, steht im vollsten Gegensatz zum Familienbegriff. Es gibt in Wirklichkeit keine Abstammung von einer Familie. Jeder Mensch, jedes geschlechtlich entstandene Individualleben überhaupt, ist das Produkt einer unbekannten und unmeßbaren Zahl von Familienzusammenhängen"1). Lorenz meint deshalb sogar, vom anthropologischen und physiologischen Standpunkt der "Familie" überhaupt eine Bedeutung für die Vererbungsgesetze absprechen zu müssen. Dies

<sup>1)</sup> Lehrbuch der gesamten wissenschaftlichen Genealogie. 1898. S. 393.

ist indes zu weit gegangen. Die Familienzusammenhänge sind nicht von unmeßbarer Zahl, da durch die sogenannte "Reduktionsteilung" der Keimzellen die Ahnenplasmen teilweise ausgeschieden werden, so daß in jedem Individuum im allgemeinen nur die Familienzusammenhänge der Eltern und Großeltern und nur selten diejenigen früherer Vorfahren zusammentreffen.

Geht man vom juristisch-sozialen Begriff der Familie aus, so wird man vom Standpunkt des "Vaterrechts" zu ganz anderen Ergebnissen in Bezug auf die Vererbung von Familieneigenschaften kommen, wie vom Standpunkt der "mutterrechtlichen" Bestimmung der Verwandtschaft. Alle Untersuchungen von Fr. Galton über "Hereditary Genius" sind nur nach vaterrechtlicher Verwandtschaft angestellt, also zum mindesten sehr einseitig. Nicht die Aufstellung eines vaterrechtlichen oder mutterrechtlichen Stammbaums, sondern nur die Ahnentafel kann der Forschung genaues empirisches Vererbungsmaterial bieten, da sie rückwärts die Eltern, die vier Großeltern, die acht Urgroßeltern u. s. w. aufstellt und damit einen Ueberblick über die für jedes Einzelwesen tatsächlich vorhandene gesamte Erbmasse ermöglicht. "Nur die Ahnentafel", sagt F. Martius, "macht uns von dem nach dem einseitigen Vaterrecht gebildeten Familienbegriff frei und gestattet, auch die der väterlichen gleiche, von der Mutter stammende Erbmasse mit in die Rechnung einzusetzen"1).

Die Kontinuität von Familientypen im morphologischen und physiologischen Sinne ist also nicht identisch mit dem sozialen Begriff der vaterrechtlich organisierten Familieneinheit. Bei der Befruchtung zweier Keimzellen sind überhaupt drei Fälle möglich. Entweder überwiegt die Kontinuität der Eigenschaften im Mannesstamm oder im Weiberstamm, oder es tritt eine Vermischung verschiedenen Grades zwischen beiden ein. Hier kommt das Gesetz der stabilen und präponderierenden Formen zur Wirkung. So erklärt sich die oft beobachtete Erscheinung, daß gewisse Charaktere durch eine nur im Mannesstamm erfolgende Vererbung sich mehrere Generationen hindurch unverändert erhalten, was infolge der Kongruenz mit der Vorstellung der vaterrechtlichen Familie ganz besonders als Vererbung eines Familientypus auffällt. Daß die konstante Vererbung ebenso häufig im Weiberstamm erfolgt, ist außer allem Zweifel.

Die anthropologische Genealogie von bekannten Fürsten-, Künstlerund Gelehrtenfamilien klärt am besten über diese Regeln der Vererbung auf. Z. B. überwiegt die väterliche Erbmasse bei der Familie der Habsburger, der Bach, Bornouilli, der ausgezeichneten englischen Familie der Trevilyans, deren Geschichte sich mehrere Jahrhunderte hindurch genau verfolgen läßt<sup>2</sup>).

<sup>1)</sup> Aerztlicher Zentralanzeiger. XVI, S. 423.

<sup>2)</sup> H. Locher-Wild, Ueber Familien-Anlage und Erblichkeit. 1874. S. 279-280.

Die lehrreichsten Beispiele hat Th. Zichy in seinen Untersuchungen über "Familientypus und Familienähnlichkeit in Fürstenhäusern" veröffentlicht¹). Zichy ist im Besitz von mehr als 4000 Kupferstichen, Lithographien und Radierungen, die alle regierenden Häuser Europas umfassen und genealogisch so geordnet sind, daß man die einzelnen Familien von Generation zu Generation verfolgen kann. Um zu zeigen, wie der Familientypus in der Geschlechterfolge sich erhält oder verändert, hat Zichy aus seiner reichen Sammlung die Habsburger und Bourbonen ausgewählt, zwei Geschlechter, die in anthropologischer Beziehung ganz verschiedene Erscheinungen der Erblichkeit zeigen. Während bei den Habsburgern der Typus gleich bleibt und sich beinahe ohne Ausnahme vom Vater auf den Sohn vererbt, ist bei den Bourbonen z. B. die Gesichtsähnlichkeit in den mütterlichen Familien zu suchen.

Als Träger der Urtypus der Habsburger bezeichnet Graf Zichy Karl V., dessen schmaler langer Kopf, mageres ovales Gesicht und feine aber doch kräftige, etwas gekrümmte Habichtsnase überaus charakteristisch sind; ferner fallen bei ihm die schmale Oberlippe und die vorstehende, aber nicht herunterhängende Unterlippe auf, was den Mund stets geschlossen erscheinen läßt. Ganz derselbe Typus findet sich bei seinen Abkömmlingen Philipp II., Philipp III., Philipp IV. und dessen Bruder Carlos. Ganz merkwürdig ist das Gesicht des letzten Sprossen dieses Geschlechtes, Karls II. von Spanien, dessen Züge geradezu eine Wiederholung der Physiognomie seines Urahnen Karls V. sind. Zugleich sieht man auch. wie die Habsburger der spanischen Linie allmählich schwächer werden und ein kränkliches Aussehen bekommen, bis sie mit Karl II. aussterben. Was die zweite Linie der Habsburger betrifft, den Bruder Karls V., Kaiser Ferdinand I. und seine Nachkommen, so zeigen auch diese, nämlich Kaiser Rudolf II., Kaiser Matthias, dann der zweite Sohn Ferdinands I. denselben Typus wie ihre spanischen Vettern, nur sind die Habsburger ungleich kräftiger und stämmiger; es ist ein Geschlecht von Hünen, und etwa dasselbe zeigt sich auch bei der jüngsten Linie der Habsburger, Kaiser Ferdinand II., III. und IV. Nach Leopold I. tritt auf einmal eine große Aenderung im Typus der Habsburger ein. Seine Söhne, Kaiser Joseph I. und Karl VI., haben nichts mehr vom alten habsburgischen Typus. Sie alle sind ihrer Mutter, der Kaiserin Eleonore Magdalene, Tochter des Kurfürsten von Pfalz-Neuburg, wie aus dem Gesicht geschnitten. Karl VI. war der Letzte seines Stammes. Seine Tochter Maria Theresia hat nichts von dem habsburgischen Typus, sie sieht ihrer Mutter Elisabeth von Braunschweig ähnlich, und seitdem wurzelte sich im Hause Habsburg ein neuer, aber wieder konstanter Zug ein.

<sup>1)</sup> Korrespondenzblatt der Deutschen Gesellschaft für Anthropologie. XXIV. Band.

Die Beständigkeit des Typus läßt sich auch bei den Bourbonen nachweisen, nur mit dem Unterschied, daß bei jedem einzelnen Mitgliede dieser Familie sich Aehnlichkeiten mit seinen mütterlichen Vorfahren nachweisen lassen. So hat Ludwig XIII. nichts von dem Charakterkopf Heinrichs IV., sondern er ist das Ebenbild seiner Mutter, Maria von Medici, während Ludwig XIV. zum Teil seiner Mutter Anna von Oesterreich, zum Teil seiner Großmutter Maria von Medici ähnlich ist. Ludwig XV. ist wiederum das Abbild seiner Mutter, der reizenden Prinzessin von Savoyen. Sehr interessant ist, daß der Bürgerkönig Louis Philippe das Ebenbild Ludwigs XIV. ist und der Herzog von Namur ganz und gar die Züge Heinrichs IV. hat, und endlich, daß der Uhrmacher Naundorf, der sich für den Sohn des unglücklichen Ludwig XVI. ausgab, jenem ziemlich ähnlich aussieht, während er gleich der Königin Maria Antoniette gerötete Augendeckel hatte.

Die Konstanz des Typus im Männer- oder Weiberstamme oder die Vermischung zweier Typen kann in jeder Familie beobachtet werden. Von besonders großer Bedeutung ist das Vorherrschen der einen oder anderen Vererbungsregel bei einflußreichen und hervorragenden Geschlechtern, die im politischen und geistigen Leben einer Nation eine ausschlaggebende Rolle spielen. Die Vererbungsgeschichte der Regentenfamilien zeigt, daß es für das Verständnis der politischen Ereignisse von großer Wichtigkeit ist, ob die Charaktere eines Familien-Typus, wie Fruchtbarkeit, Langlebigkeit und geistige Begabung oder krankhafte Anlagen im Männerstamm sich erhalten oder ob mit jeder neuen Generation der Typus wechselt. Die dynastische Erbfolge im Mannesstamme findet darin den physiologischen Maßstab ihres sozialen und kulturellen Wertes.

Für die genealogische Erforschung der Familien- und Rassetypen ist es von großer Wichtigkeit, daß die Beobachtungen über die Tatsachen und Gesetze, sowie über die physiologischen Grundlagen der Vererbung gezeigt haben, wie irreführend das herkömmliche Wort "Blut-Mischung" und wie phantastisch jene Vererbungstheorie ist, die auf der seltsamen Vorstellung beruht, als ob bei Rassen- und Familienkreuzungen eine mechanische und gleichmäßige Verteilung der Eigenschaften stattfände. Haben doch Gelehrte, die in ihrem historischen Fach sonst ernst zu nehmen sind, auszurechnen versucht, wieviel Millionen "Tropfen Blut" von den Ahnen und Urahnen her in den Adern irgend eines Regenten fließen sollen! Ebenso unbegründet sind die gegen die Rassetheorie vorgebrachten arithmetischen Beweisgründe, durch welche nachgewiesen werden soll, daß es infolge der zahlreichen Kreuzungen in der Vergangenheit keine "reine Rasse" mehr geben könne. Es steht aber fest, daß in den gemischten Rassen immer wieder "Entmischungen" stattfinden, daß die Typen bis zu einem gewissen Grade der organischen Verschmelzung widerstehen und daß fremdrassige Elemente, wenn sie nicht allzu zahlreich sind, nach mehreren Generationen wieder

vollständig aus dem plasmatischen Keimprozeß der Rasse ausgeschaltet werden können. Ein klassisches Beispiel dafür sind die Aegypter, welche, wie Pruner-Bey gezeigt hat, trotz der vorübergehenden Mischung mit Negern, Semiten, Griechen und Türken ihren alten Rassetypus unverändert bewahrt haben.

## 3. Die Vererbung des Skelettsystems.

Das Skelett ist dasjenige Organsystem, das einem Wirbeltier, so auch dem Menschen, den man als ein "redendes Wirbeltier" bezeichnen kann, seine charakteristische Gestaltung gibt, und das daher auch in Bezug auf die Vererbung besonderes Interesse bietet.

Was die Vererbung der Körpergröße anbetrifft, so erhält sich ihr durchschnittliches für eine Rasse charakteristisches Maß unverändert. Selbst wenn eine Bevölkerungsschicht aus ungleich großen Individuen zusammengesetzt ist, so gibt es doch nach F. Galton eine Regelmäßigkeit in der Vererbung derart, daß das Verhältnis zwischen Großen und Kleinen kaum eine nachweisbare Veränderung erfährt, wenn auch die Großen nicht immer wieder Große und die Kleinen nicht immer wieder Kleine erzeugen. Ebensowenig verändert sich das numerische Verhältnis zwischen Schweren und Leichten, Starken und Schwachen<sup>1</sup>).

Doch gilt diese Regel, wie auch bei allen anderen Körperorganen, nur für geschlossene und unveränderten Existenzbedingungen ausgesetzte Gruppen. Denn viele Erscheinungen deuten darauf hin, daß im Laufe einer Anzahl von Generationen sehr wohl eine bemerkbare Veränderung oder ein periodisches Schwanken in der Körperlänge einer Bevölkerung stattfinden kann, sei es durch fremdrassige Beimischungen oder einseitige Auslesevorgänge mit nachfolgender Inzucht.

Die Eigenschaften des gracilen und groben Knochenbaus werden nicht durch leichte oder anstrengende Arbeit individuell erworben, sondern sind vielmehr eine hervorragend erbliche Familienanlage, welche ganz unabhängig von körperlichen Anstrengungen und der Art der Ernährungsverhältnisse unverkennbar während des ganzen Lebens erhalten bleibt. Man kann Familien beobachten, in denen ein Teil der Kinder einen schlanken Körperwuchs mit feinen Knochen, der andere eine gedrungene Gestalt mit dicken und plumpen Knochen aufweist, und zwar aus dem einfachen Grunde, weil die Eltern selbst verschiedenen Knochentypus besitzen. Die Vererbung der schmalen und der breiten Hand ist eine auch den Laien auffällige Erscheinung.

Aber nicht nur ist Größe und Aufbau der Knochen erblich, sondern O. Ammon hat an einigen typischen Fällen durch genaue Messungen auch

<sup>1)</sup> F. Galton, Natural Inheritance. S. 116.

Beispiele von der Vererbung der langen und kurzen Beine, ebenso der Arme und aller anderen Proportionen der einzelnen Körperteile festgestellt<sup>1</sup>).

Wo Menschen von kleiner und großer Statur sich bei der Fortpflanzung vermischen, entstehen zuweilen eigentümliche Mischformen. Nach den Untersuchungen von Meisner kann der Brustkorb und der Schultergürtel eines Kleinen auf dem Becken und dem Beckengürtel eines Großen, ja der eines Mindermäßigen auf dem eines Uebergroßen sitzen. Bei anderen ist das Umgekehrte der Fall, indem auf zwei riesenartigen Beinen ein knabenhafter Oberkörper und ebenso, indem auf zwei zwerghaften Unterextremitäten ein langer schwerer Rumpf sitzt<sup>2</sup>).

Es wurde früher gezeigt, daß den verschiedenen Rassen eine spezifische erbliche Form des Beckens zukommt. Interessant sind die Untersuchungen von C. H. Stratz über die Vererbungserscheinungen am Becken bei Vermischung der javanischen Rasse mit Europäern. Der Breitendurchmesser eines javanischen Beckens ist um drei Zentimeter kürzer als beim europäischen Durchschnittsbecken und außerdem hat der Beckeneingang eine mehr runde Form. Auffallend ist nun, daß bei den Mischlingen von allen Rasseneigentümlichkeiten die runde Form des Beckens sich am längsten Bei einer jungen Frau z. B., die im fünften Glied von einer javanischen Mutter abstammte und sich durch auffallend weiße zarte Haut und schönes blondes Haar auszeichnete, fand sich ein typisches rundes Becken. Das javanische Becken besitzt also nicht nur eine große Stabilität, sondern auch eine überlegene Durchschlagskraft. Von anderen Rasseneigentümlichkeiten sind es namentlich die feingebauten Gliedmaßen und die große Beweglichkeit der Gelenke, die auch in späteren Geschlechtern das javanische Blut verraten3).

Als das wichtigste Merkmal der Rassenunterschiede wird die erbliche Form des Schädels angesehen. Heute gibt es nur wenige Völker, die vollständig aus reinrassigen Individuen bestehen und zugleich eine ereignisreiche Geschichte durchgemacht haben, welche bekanntlich die Rassen durcheinander mengt. Doch haben ursprünglich reine Rassen bestanden und eine einheitliche Schädelform innerhalb enger Variationsgrenzen besessen, so daß überall da, wo extrem abweichende Schädelformen in derselben Menschengruppe gefunden werden, auf Blutmischungen mit fremden Rassen geschlossen werden muß.

Wie sehr die Form des Schädels eine angeborene und ererbte Rassen- oder Familieneigentümlichkeit ist, beweisen die Untersuchungen von

<sup>1)</sup> Otto Ammon, Natürliche Auslese beim Menschen. 1893. S. 11-13.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) Die Körpergröße der Wehrpflichtigen im Gebiete der Unterelbe. Archiv für Anthropologie. XVIII. Band, S. 101.

<sup>3)</sup> C. H. Stratz, Die Frauen auf Java. 1897. S. 14-16.

O. Schäffer über die fötale Dolichocephalie und Brachycephalie. Es zeigte sich deutlich erkennbar, daß es in der embryonalen Anlage bestimmte langschädelige und kurzschädelige Kopfformen von Anfang an gibt und daß dieselben durch das ganze fötale Leben bis zur Geburt beharren¹).

Im Verlaufe seiner individuellen Entwicklung ist der Schädel quantitativen Wachstumsveränderungen unterworfen, die aber keinen umgestaltenden Einfluß auf die angeborene typische Form haben. Es gibt keine Umwandlung eines brachycephalen in einen dolichocephalen Schädel. Dennoch ist die Form des Schädels nichts unbedingt Starres. Die Veränderungen betreffen jedoch nur die feinere Differenzierung und Modellierung der einzelnen Schädelpartien, z. B. die Herausgestaltung des typisch männlichen Charakters aus dem kindlichen.

Nach den Untersuchungen von W. Pfitzner ist der Längen-Breitenindex des Kopfes während des ganzen Lebens konstant, indem er bei einer statistisch-anthropometrischen Aufnahme einer Gruppe verschiedener Altersstufen feststellte, daß die einzelnen Indices, die zwischen 70 und 100 schwankten, in gleichbleibender Häufigkeit vertreten waren<sup>2</sup>). Die Beharrung der Schädelform ist auch durch langjährige Messungen an einem und demselben Individuum von anderen Forschern, z. B. von O. Ammon, bestätigt worden.

Was die Vererbung der Schädelformen beim Zusammentreffen zweier verschiedener Typen anbetrifft, so liegen darüber einmal Beobachtungen bei Mischlingen aus fernstehenden Rassen, dann aber auch von den Gliedern einzelner Familien vor, in denen germanische und alpine Rassenelemente zusammentreffen.

Bei Mischlingen von einem weißen Vater und einer australischen Mutter findet man neben einer ockergelben Hautfarbe, hell- bis dunkelbraunen Haaren, keine hervorragende Augenbrauen, eine breite und flache Nase, weniger hervortretende Jochbeine. Der Schädel soll die Mitte zwischen australischem und europäischem Schädel innehalten<sup>3</sup>).

B. Hagen macht darauf aufmerksam, daß die Länge des Schädels bei melanesischen Mischlingen ebenso die des Gesichtes verändert wird derart, daß das Längerwerden des Gesichts eine spezifische Mischungserscheinung ist. Bei den Mischlingen ersten Grades von indischem Vater und malayischer Mutter überwiegt das mütterliche Element. Länge und Breite des mesocephalen Schädels bleiben nahe dieselben. Bei den Mischlingen zweiten Grades, wo also das indische Blut überwiegt, nimmt die Länge des Schädels bedeutend zu. In der folgenden Generation wird bei

<sup>1)</sup> Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie. XXXV. Band, S. 53.

<sup>2)</sup> Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie. I. Band, S. 372.

<sup>3)</sup> Zeitschrift für Ethnologie. XXIX. Band, S. 514.

neuem Zusatz indischen Blutes der Schädel immer schmaler und länger, so daß die Wirkungen sich anhäufen 1).

Wie bei der Kreuzung kurzköpfiger und langköpfiger Rassen Mischprodukte der Schädelform entstehen können, so ist es auch mit dem Gesichtsschädel der Fall. Nach F. Boas unterscheiden sich die Mischlinge deutlich von den Vollblut-Indianern durch ihre geringere Gesichtsbreite, und zwar ist der Unterschied in der mittleren Gesichtsbreite zwischen Indianern und Mischlingen nur halb so groß wie zwischen Mischlingen und Weißen, zwischen Vollblut- und Dreiviertelblut-Indianern viel geringer als zwischen Dreiviertel- und Dreiachtelblut-Indianern<sup>2</sup>).

Während bei der Vermischung weit abstehender Rassen gemäß den allgemeinen Gesetzen der Vererbung meist eine Verschmelzung der Charaktere einzutreten pflegt, findet bei den Verbindungen innerhalb derselben oder nahestehender Rassen meist eine Konstanz der individuellen und rassigen Schädelformen statt. Es treten die früher charakterisierten "dezidierten Typen" in die Erscheinung.

F. Boas machte bei seinen Messungen an Indianerstämmen Nordamerikas die Beobachtung, daß die Bella Coola in Britisch-Columbien sich seit langer Zeit mit den Athapasken und Haeltzuken vermischt haben. Die Schädelmessungen lassen unter ihnen zwei verschiedene Kopflängen erkennen, wobei die Körperhöhen und Gesichtsformen mit den Verschiedenheiten des Schädels übereinstimmen. Daraus geht hervor, daß die Indianerstämme Columbiens aus zwei verschiedenen Rassen zusammengesetzt sind, die im Laufe der Zeit sich vermischt haben. Dennoch ist keine eigentliche Mischrasse entstanden, sondern die einzelnen Typen bleiben stets deutlich unterscheidbar<sup>3</sup>).

Eine ähnliche Persistenz langer und kurzer Schädel von den ältesten Zeiten her, seit Ende des Diluviums, haben Kollmann und Quatrefages bei den europäischen Rassen festgestellt.

Bei der Vererbung der Schädelform innerhalb derselben Familie, deren Eltern einerseits dem langschädeligen und andererseits dem kurzschädeligen Typus angehören, zeigt sich, daß die Schädel der Kinder bald zum Typus des einen, bald zu dem des anderen der Eltern oder zu dem eines der Großeltern zurückschlagen oder aber, wenn die Vermischung der Typen längere Generationen hindurch intensiv stattgefunden hat, echte Verschmelzungen und Mischungsprodukte zwischen beiden Formen entstehen.

A. Gönner fand einen Monat nach der Geburt bei nur 24 pCt. den Schädel derselben Kategorie angehörig wie beider Eltern, wenn beide

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) B. Hagen, Anthropologischer Atlas ostasiatischer und melanesischer Völker. 1899.

<sup>2)</sup> Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie. XXVII. Band, S. 366—411.

<sup>3)</sup> Globus. LIX. Band, S. 381.

entweder brachycephal oder dolichocephal waren<sup>1</sup>). Ferner hatten einen Monat nach der Geburt nur 26 pCt. die gleiche Schädelform und 6 pCt. den gleichen Index mit der Mutter, 18 pCt. die gleiche Schädelform und 7 pCt. den gleichen Index mit dem Vater. Gönner nimmt an, daß später das Verhältnis ein günstigeres wird, wenn die infolge des Geburtsmechanismus eingetretenen Veränderungen gänzlich ausgeglichen sind. Diese verhältnismäßig geringe Uebereinstimmung zwischen den Schädelformen der Eltern und Kinder rührt daher, daß der Schädel des Kindes nicht immer das Produkt der Schädel der beiden Eltern ist, sondern auch Eigenschaften der Großeltern und Nebenverwandten oder früheren Vorfahren würden zum Vorschein kommen können. Ein interessantes Beispiel, wie die Schädelform der Großmutter sich in den Enkeln wieder finden kann, gibt Otto Ammon: Eine Frau hat den Index 90, während ihre sieben Kinder mit einem Index von 80 bis 84 weit darunter bleiben, was wohl auf Rechnung des väterlichen Schädels zu setzen ist. Die hohe Index-Zahl 90 kehrt jedoch bei einigen ihrer Enkel wieder, ohne daß dies durch den Einfluß der Eltern erklärt werden könnte, da diese nur Indices von 79 bis 83 besitzen.

Hat der Schädel auch im allgemeinen eine stabile Form, die in der Vererbung beharrt, so werden doch seine Erbstücke, wie gezeigt wurde, bei der Vermischung fernstehender Rassen auseinander gelöst und gehen sie partielle Verschmelzungen ein. Dasselbe geschieht auch bei nahestehenden Rassen, wie der brünetten rundköpfigen und der blonden langköpfigen in Europa, wenn die Vermischung eine intensive ist, so daß mittlere — mesocephale — Formen entstehen. Auch können auf diese Weise disharmonische Bildungen entstehen, z. B. Schädel mit schmaler Stirn und breitem Hinterhaupt, oder mit runder Schädelbasis und länglichem Schädelgewölbe, oder ein langes Gesicht mit rundem Schädel und umgekehrt. Auch können einzelne Schädelknochen miteinander verschmelzen und eine mittlere Form hervorrufen. Unter den von mir beobachteten Fällen findet sich eine Familie, in der die Mutter einen länglichen Turmschädel, der Vater einen typischen Rundschädel besitzt. Ein Teil der zahlreichen Kinderschar schlägt ganz nach dem Vater, ein Teil ganz nach der Mutter, zwei stellten aber eine Mittelform dar, indem ihr Schädel die Turmform in einer Abschwächung zeigt, die gerade zwischen der väterlichen und mütterlichen Form in der Mitte steht.

Die Größenunterschiede des Schädels bilden einen erblichen Charakter der Rassetypen. Mischlinge können eine mittlere Kopfgröße ererben, wie aus der Nachricht hervorgeht, daß auf den Sandwich-Inseln

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie, XXXVII. Band. Ueber Vererbung der Form und Größe des Schädels.

die eingeborenen Kinder sehr leicht geboren werden, daß aber, wenn die Geburt einige Schwierigkeiten macht, die Mutter erkennt, daß es ein halbweißes Kind sein wird, da sie weiß, daß diese einen größeren Kopf haben.

Was die Vererbung der Kopfgröße innerhalb derselben Familie anbetrifft, so braucht ein großer Kopf des Kindes keineswegs immer einem solchen der Eltern zu entsprechen. Wenn beide Eltern jedoch einen gleichgroßen, mittelgroßen oder kleinen Kopf haben, so ist nach A. Gönner beim Kinde ein ähnlicher Kopf zu erwarten. Wenn einer der beiden Eltern einen außerordentlich großen oder kleinen Kopf besitzt, dann tritt die gleiche Eigenschaft nur in ungefähr der Hälfte der Fälle beim Kinde zu Tage.

Daß die Schädelgröße eine angeborene und erbliche Eigenschaft ist, haben auch die Untersuchungen von Stehberger und Heckmann bewiesen.

Stehberger fand, daß der Schädelumfang der Neugeborenen in einem bestimmten Verhältnis zu der Summe der Schädelumfänge beider Eltern steht. Er teilte die Kinder in Bezug auf den Schädelumfang ein: 1. in großköpfige von 36 cm Kopfumfang und darüber; 2. mittelköpfige von 34,5—35,5 cm; 3. kleinköpfige von 34 cm und darunter. Er stellte dann fest, daß 48,5 pCt. der ersten Klasse von Eltern herstammen, deren Schädelumfang 113 cm und mehr betrug, 25 pCt. von Eltern mit 112—112,5 cm Schädelumfang, und daß die übrigen sich nahezu gleichmäßig auf Eltern verteilten, deren Schädelumfang zusammen 110—111,5 cm resp. weniger als 110 cm betrug. Eltern, deren Schädelumfänge nur 109,5 cm groß waren, hatten kein großköpfiges Kind und viermal mittelköpfige. Die kleinköpfigen Kinder mit nur 38,5 cm Schädelumfang verteilten sich sämtlich auf Eltern von 108 cm Schädelumfang und darunter¹).

J. Heckmann<sup>2</sup>) fand einen ähnlichen Zusammenhang zwischen der Schädelgröße der Mutter und den Kindern, wie folgende Tabelle zeigt:

Mittlerer Wert des Schäde	lumfangs
bei der Mutter	beim Kind
bis 52 cm	34,51 cm
52-53 ,,	35,15 ,,
53-54 ,,	35,01 ,,
54-55 ,,	34,64 ,,
55—56 ,,	35,37 ,,
Mittlerer Wert des Volu	mindex
bei der Mutter	beim Kind
bis 79 cm	beim Kind 51,91 cm
bis 79 cm 79-80	51,91 cm 52.12
bis 79 cm 79-80 ,, 80-81 ,,	51,91 cm 52,12 ,, 51,37 ,,
bis 79 cm 79-80 ,, 80-81 ,, 81-82 ,,	51,91 cm 52,12 ,, 51,37 ,, 52,05 ,,
bis 79 cm 79-80 ,, 80-81 ,,	51,91 cm 52,12 ,, 51,37 ,,

<sup>1)</sup> Zentralblatt für Gynäkologie. 1878. Nr. 20. S. 479 ff.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) J. Heckmann, Ueber das Verhältnis des Kopfes des Neugeborenen zum Kopf der Mutter. 1896. S. 51.

Am deutlichsten tritt die Vererbung der Kopfgrößen bei den kleineren und größeren Werten in die Erscheinung. Deutlicher würde sie noch zu erkennen sein, wenn nicht nur die Mutter, sondern beide Eltern oder gar die vier Großeltern und unter Umständen noch frühere Vorfahren oder Nebenverwandten zum Vergleich herangezogen worden wären.

Daß die Kopfgröße eine angeborene Eigenschaft ist, beweist auch das Wachstumsgesetz des Schädels. Da derselbe bis zum vollendeten sechsten Lebensjahr durchschnittlich einen Umfang von 50,8 cm erreicht, also später nur noch um einige Centimeter zunimmt, so muß der größere Teil in der Ueberlegenheit des Kopfumfanges eine erbliche Anlage sein. Ernährung und Uebung spielen nur eine sekundäre Rolle und sind vielleicht nur in sehr wenigen Fällen von größerer Bedeutung.

## 4. Die Vererbung des Pigmentsystems.

Die Verschiedenheiten in der Färbung der Haut, Haare und Augen sind erbliche Rassencharaktere, die bei Kreuzungen zahlreiche Grade und Abstufungen der Mischung eingehen.

Während bei der Kreuzung fernstehender Rassen in den allermeisten Fällen eine mittlere Hautfärbung entsteht, bleibt sie bei nahestehenden Varietäten, wie z. B. bei der Vermischung der blonden und brünetten europäischen Rassen erhalten, nur in seltenen Beispielen findet eine Dunkelung oder Aufhellung statt, doch hat die weiße Haut in diesen Mischungen eine viel stärkere Erbkraft als die dunkle.

Bonaford berichtet über die Kreuzung einer Negerin mit einem weißen Mauren, aus welcher eine Tochter entsproß, die von der Mutter die aufgeworfenen Lippen und die Prognathie des Unterkiefers erbte, in ihren sonstigen Körperformen jedoch, besonders in der Farbe der Haut, dem männlichen Erzeuger glich. Aus der Ehe dieser Tochter mit einem Neger ging ein wirkliches Negerkind hervor, von der Hautfarbe des Vaters und den Körperformen ihrer Großmutter mütterlicherseits. Ein anderer Fall betrifft eine blonde Mulattin, die aus der Ehe eines negerartig gefärbten Vaters und einer hellen Mutter mit regelmäßigen Zügen stammte und ihrerseits einen sehr brünetten Pariser kaukasischer Abstammung heiratete. Von den drei Kindern aus dieser Ehe besaßen das erste und dritte einen sehr weißen Teint und erinnerten an nichts weniger als an einen Neger, während das zweite dagegen sehr braun war, eine abgeplattete Nase und entsprechende Backenknochen aufwies, kurz gesagt, das vollständige Bild eines Negers bot¹).

In Peru haben sich die Kreuzungen zwischen Weißen, Negern und Indianern im Laufe der Zeit so kompliziert, daß man jetzt im allgemeinen

<sup>1)</sup> Archiv für Anthropologie. XX. Band, S. 113.

nur zwei große Klassen von Mischlingen unterscheidet, je nachdem die krause oder lockige Beschaffenheit des Haares schwarze Abkunft zu erkennen gibt oder das straffe Haar und die übrige Gesichts- und Körperbildung anzeigt, daß nur eine Vermischung weißen und indianischen Blutes mit Vorwiegen des letzteren stattgefunden hat. Die ersteren werden Zambos genannt, die letzteren Cholos. Von den Cholos werden die Chinos unterschieden, die das straffe Indianerhaar haben, bei denen aber eine leichte Wellung desselben sowie eine dunkle Hautfarbe andeutet, daß auch etwas schwarzes Blut bei ihrer Zusammensetzung mitgewirkt hat. Die chinesischen Mischlinge gleichen den Cholos an Hautfarbe und Beschaffenheit der Haare, aber man erkennt sie sogleich an der Form der Augen. Diese stehen zwar nicht schief, liegen aber flacher in den Höhlen und der innere Winkel ist ohne Ausnahme durch eine kleine Hautfalte bedeckt, welche die Lider wie eine Brücke verbindet<sup>1</sup>).

Bei einem solchen "Blutchaos" müssen natürlich die seltsamsten Kombinationen und Rückschläge auftreten. Middendorf beobachtete die Familie eines Deutschen in Peru, der mit einer hübschen Chino verheiratet war, die schönes langes, fast schlichtes Haar besaß. Vier seiner Kinder waren ihm ähnlich, hatten etwas gelbliche Gesichter und blondglatte Haare, während das jüngste Kind ganz weiß war, sonst aber Negerzüge und rötliches Wollhaar hatte.

Bei den Mischungen zeigt die Negerrasse eine viel stärkere und anhaltendere Durchschlagskraft als die Indianerrasse, die ja den Weißen in vieler Hinsicht näher steht. In Mexiko machte man nämlich die Beobachtung, daß die Nachkommen aus der Verbindung eines weißen Vaters und einer Quatrogenia, d. h. eines Gliedes der vierten Generation aus der Ehe von weißen Vätern und einer Mischlingsindianerin, vollständig dem weißen Typus entsprechen, während in derselben Generationsstufe die Verbindung mit einer aus Negerblut stammenden Frau ein Produkt erzeugt, das in dem mehr oder minder wolligen Haar und in der Gesichtsbildung noch an den Neger erinnert<sup>2</sup>). Aehnliche Fälle von Rückschlag wie in Peru werden auch in Mexiko beobachtet, wo man sie "Rücksprungskinder" (Hijos de salto atras) nennt, weil sie, statt zu der weißen Rasse fortzuschreiten, zu der farbigen zurückfallen. In dieselbe Reihe merkwürdiger Rückschläge gehört auch der von Quatrefages beobachtete und oft angeführte Fall, wo ein von einem Weißen abstammender Schwarzer, dessen Großvater gleichfalls schwarz gewesen war, mit einer schwarzen Sklavin eine ganz

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) E. W. Middendorf, Peru, Beobachtungen und Studien über das Land und seine Bewohner. I. Band. 1893. S. 234 und 250.

<sup>\*)</sup> Ed. Mühlenpfordt, Versuch einer getreuen Schilderung der Republik Mejiko I. Band, S. 109.

weiße Tochter zeugte. Diese auf latenter Vererbung beruhende Rückschlagserscheinung wird auch bei Tieren beobachtet. Werden z.B. schwarze und weiße Schafe gepaart, so entstehen meist entweder schwarze oder weiße. Wird nun ein so erzeugtes Lamm von einem weißen Bock belegt, so kann trotzdem ein schwarzes Junges geboren werden.

Eine besonders starke Durchschlagskraft scheint auch die chinesische Rasse zu besitzen. Bei den Nachkömmlingen der Chinesen und eingeborenen Frauen von Java zeichnet sich das chinesische Blut durch seine Zähigkeit aus. Bei Kindern eines Europäers und einer Tochter von Chinese und Javanin, die sich meist durch große Schönheit, zarte Haut, kleine Hände und Füße auszeichnet, erkennt man noch nach vielen Generationen den chinesischen Einfluß<sup>1</sup>).

Die nach Form, Pigmentgehalt und der Art ihrer Stellung ungleichartigen Haare der Rassen pflegen bei Mischungen meist ihren stabilen Typus zu bewahren. Doch treten auch wirkliche cellulare Verschmelzungen auf.

Bei der Kreuzung von Negerblut mit der ägyptischen Rasse tragen in der ersten Generation die Kinder die Negerperücke bei bräunlicher Hautfarbe. Doch schon in der zweiten Generation wird das Haar schlicht und gleicht es in allem dem ägyptischen<sup>2</sup>).

Merkwürdig sind die Mischungserscheinungen zwischen einer Samoanerin und einem Weißen, indem die ersten Kinder vorwiegend die Rasseneigentümlichkeiten des Vaters erben, während bei späteren Kindern das mütterliche Element progressiv vorzuherrschen scheint. Das schwarze, seidenartig weiche, selten straffe Haar und die braunen Augen erweisen sich dagegen von Anbeginn und auch auf Generationen hindurch als ein besonders konstantes erbliches Merkmal<sup>3</sup>).

Dr. J. Bergholz fand, daß bei der Vermischung der weißen Rasse mit der Neger- und Indianerrasse folgendes Verhältnis und zwar konstant und immer auftritt: "Die Hautbeschaffenheit hängt vom Manne ab, die Haarbeschaffenheit und Färbung von der Frau. Eine hochblonde Mecklenburgerin zeugt z. B. mit einem Neger, wie ich manchmal zu sehen Gelegenheit hatte, ein Kind von recht dunkler Hautfarbe, freilich weniger dunkel als der Neger; das Haar dagegen ist fast schlicht und blond, gleich einem Mecklenburger Flachskopf. Ein weißer Mann zeugt mit einer farbigen Frau ein sehr helles Kind, aber meist mit dunklem, gekräuseltem Haar und fast immer schwarzen Augen"<sup>4</sup>).

<sup>1)</sup> C. H. Stratz, Die Frauen auf Java. 1897. 8. 5.

<sup>2)</sup> F. Pruner-Bey, Aegyptens Naturgeschichte und Anthropologie. 1897. S. 91.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) Zeitschrift für Ethnologie. XXVIII. Band, S. 101-145.

<sup>4)</sup> Archiv für Anthropologie. V. Band, S. 131.

Daß einzelne Haare aus verschiedenrassigen Erbelementen zusammengesetzt sein können, ist durch die früher erwähnten Tierexperimente von Lapouge gezeigt worden. Auch scheint eine solche beim Menschen statt zu finden. Das Wollhaar des Negers macht nach Middendorf das Haar des Europäers kleinlockig oder kraus, wird aber selbst durch das indianische dicke und straffe Haar gewellt und fast schlicht. Nach einer Mitteilung von G. Fritsch verrät bei den Buren Südafrikas ein fahler Schein auf dem gekräuselten blonden Haar farbige Beimischung<sup>1</sup>). Das Negerhaar scheint überhaupt eine starke Erbkraft zu besitzen. Bei Mischungen von Negern mit der polynesischen Rasse erhält sich die dunkle Hautfarbe und das gekräuselte Haar bis zur dritten Generation<sup>2</sup>).

Bei der Vermischung des blonden und brünetten Typus der europäischen Rassen kommt es vor, daß ein Kind bei der Geburt schwarzes oder helles Haar hat, das aber bald ausfällt, um der entgegengesetzten Farbe Platz zu machen, wobei es dann nicht selten geschieht, daß die hellen Haare nachträglich dunkler und ganz schwarz werden. Hierdurch ist auch die oft gemachte Beobachtung zu erklären, daß man in Deutschland bei den Kindern öfter hellere Haare sieht als bei den Erwachsenen. Nach den Forschungen von W. Pfitzner erhält das Kopfhaar erst um das 40. Lebensjahr seine definitive Färbung. Bei den von ihm untersuchten Fällen waren in den beiden ersten Lebensjahren etwa 87 pCt. blondhaarig, ums 20. Jahr 40 pCt., nach dem 40. Jahre nur noch etwa 17 pCt. Von den Helläugigen blieb ein Drittel blond, von den Dunkeläugigen nur ein Zwölftel<sup>3</sup>). Pfitzner fand ferner, daß helles Auge und helle Haare häufiger beim männlichen als beim weiblichen Geschlecht vorkommen, woraus er schließt, daß bei einer Mischung von hellen und dunklen Bevölkerungsschichten die Pigmentierung von Haar und Auge beim männlichen Geschlecht abnimmt, beim weiblichen zunimmt4).

Bei der Vermischung von Blonden und Brünetten geschieht es nicht selten, daß Augenbrauen und Lidhaare verschiedene Farbe haben. Auch habe ich einmal beobachtet, wie an beiden Augenbrauen die innere Hälfte aus schwarzen Haaren, die äußere Hälfte aus hellen Haaren bestand. Auch konnte man an Armen und Beinen unter den hellen Haaren zahlreich zerstreute schwarze feststellen. In einem anderen Falle entdeckte ich Gruppen von rotblonden Haaren zwischen pechschwarzen Barthaaren an Kinn und Oberlippe.

<sup>1)</sup> Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde. VIII. Band, S. 81.

<sup>3)</sup> H. Gros, Bulletin de la Société d'Anthropologie. 1896. VII. Band, S. 144.

<sup>\*)</sup> Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie. I. Band, S. 334.

<sup>4)</sup> Morphologische Arbeiten. VII. Band, S. 495.

Vielfach haben Individuen der weißen Rasse das Barthaar nebst Augenbrauen und Lidhaaren heller als das Haupthaar. Darwin sah darin einen sekundären Sexualcharakter. Unzweifelhaft ist dies aber das Ergebnis einer Mischung zwischen der blonden und brünetten Rasse, derart, daß der Gesichtsteil vornehmlich von der blonden und der Schädelteil des Kopfes von der brünetten alpinen Rasse stammt¹). Daher kommt es auch so häufig vor, daß am Haupthaar, namentlich bei Kindern, die von der Stirnregion her wachsenden Haare heller sind als die mehr nach hinten gelegenen, und daß sich helle und dunkle Strähnen nebeneinander lagern. Oft dunkelt das Haar gleichmäßig nach, aber in sehr vielen Fällen bleiben die vorderen Strähnen das ganze Leben hindurch heller.

Ueber die Vererbung von Haar- und Augenfarbe bei Ehen zwischen der angelsächsischen Rasse und Kreolen berichtet Dr. Bergholz folgendes: 14 Elternpaare mit brünettem Vater und blonder Mutter hatten 28 Söhne und 20 Töchter. Von den 28 Söhnen waren 15 blond, 13 brünett, 12 helläugig und 16 dunkeläugig. Von den 20 Töchtern waren 12 blond, 8 brünett, 7 helläugig und 13 dunkeläugig. Ferner hatten 9 Ehepaare mit blondem Vater und brünetter Mutter 20 Söhne, wovon 12 blond, 8 brünett, respektive 9 helläugig und 11 dunkeläugig waren, und 17 Töchter, wovon 8 blond, 9 brünett, respektive 7 helläugig und 10 dunkeläugig waren. In beiden Fällen überwiegt das dunkle Pigment der Augen und die helle Farbe des Haares. Es ist aber sehr wahrscheinlich, daß das helle Haar mit zunehmendem Alter nachdunkelte und auch in dieser Hinsicht sich ein Uebergewicht der Kreolenrasse bemerkbar machte.

A. Decandolle fand in der französischen Schweiz die braunen Augen um 5 pCt. häufiger bei den Frauen als bei den Männern. In der Schweiz, in Belgien und in Schweden, wo mehr als zweitausend Beobachtungen gemacht wurden, vermehren sich die braunen Augen häufiger als die einer anderen Farbe in der Ehe von verschiedenäugigen Eltern, besonders, wenn die Mutter braune und der Vater graue, graublaue oder blaue Augen hat. Nach Decandolle verheiraten sich Personen mit braunen Augen häufiger als die anderen, so daß der braune Typus durch das Uebergewicht der ehelichen Auslese zunimmt<sup>2</sup>).

Nach den statistischen Mitteilungen in einer Zeitungsnotiz, deren ursprüngliche Publikation ich leider nicht feststellen konnte, beobachtet man, wenn beide Eltern gleicherweise blaue oder dunkle Augen haben, bei

<sup>1)</sup> G. Kraitschek, Der alpine Typus. Zentralblatt für Anthropologie. 1901. Heft 6.

<sup>3)</sup> A. de Candolle, Histoire des savants. S. 575.

der Nachkommenschaft in etwa 95 pCt. der Fälle dieselbe Augenfarbe; in 5 pCt. findet danach ein Rückschlag auf frühere Kreuzungen statt.

Nicht allzu selten sind Fälle, wo das eine Auge braun, das andere blau ist. Von ärztlicher Seite wird mir ein Beispiel mitgeteilt, wo auf dem einen Auge die Hälfte der Iris braun, die andere blau war, während das andere Auge eine gleichmäßig braune Farbe zeigte. Galton war der Meinung, daß braune und blaue Augen stabile Formen mit exklusiver Erblichkeit seien. Dies mag für die erste Generation gelten, aber bei mehrfacher Mischung werden die Erbstücke gelöst und entstehen graue, graublaue, grüne, gesprenkelte Augen und dergleichen.

Die Mischungserscheinungen zwischen dem brünetten und blonden Typus werden von den Beobachtern verschieden angegeben. Dies hat seinen Grund wohl darin, daß einmal in diesen Statistiken viele blau- und braunäugige Mischlinge mitgezählt werden, deren Keime nicht rasserein sind, und daß andererseits nicht zwischen dem langköpfigen und rundköpfigen brünetten Typus unterschieden wird, die in diesen Mischungen eine verschieden starke Durchschlagskraft besitzen mögen. Auch muß das Zahlenverhältnis beider Rassen mit in Betracht gezogen werden. Ammon fand bei den badischen Wehrpflichtigen blaue Augen bei 41,3 pCt., braune Augen bei nur 12,6 pCt., während das schwarze oder braune Haar bei 56,7 pCt. vorhanden war<sup>1</sup>). Die Iren werden oft als blauäugig und dunkelhaarig beschrieben, das Ergebnis einer Mischung des nordeuropäischen mit dem mittelländischen Typus. Demnach scheinen die blauen Augen in der Mischung mit allen dunkelfarbigen Rassen, d. h. Negern und Mongolen, zu unterliegen, während sie in der Mischung mit der alpinen und vielleicht auch der mittelländischen Rasse überwiegen. Für diese Durchschlagskraft der blauen Augen spricht auch der Umstand, daß in Deutschland etwa 25 pCt. Dolichocephale, dagegen etwa 70 pCt. Helläugige gezählt werden, ferner die Tatsache, daß das lange germanische Gesicht bei den Mischungen sich besser erhält als der lange Schädel, also auch die Augen mit dem Gesicht zusammen leichter vererbt werden können.

## 5. Vererbung des Muskel- und Nervensystems.

Was die Vererbung der übrigen Organsysteme des Menschen anbetrifft, so ist dieselbe viel weniger erforscht als die des Knochenbaues und des Pigmentes.

Galton hat aus der Familiengeschichte berühmter Ruderer und Athleten die Erblichkeit starker Muskulatur nachgewiesen<sup>2</sup>). Erblichkeit

<sup>1)</sup> O. Ammon, Die Anthropologie der Badener. S. 153.

<sup>3)</sup> F. Galton, Hereditary Genius, S. 296.

zeigt sich auch in den Muskelvariationen, z. B. in der leichteren Bewegungsfähigkeit sonst außer Gebrauch gesetzter Muskeln, wie an Ohr. Hals. Nase und Kopfhaut. Ueberhaupt ist die Leistungsfähigkeit eines Muskels eine angeborene Anlage. B. Riedel hat durch genaue Zählung der Fasern eines und desselben Muskels von neugeborenen und erwachsenen Kaninchen festgestellt, daß das Wachstum der Muskeln nach der Geburt allein auf Vergrößerung der bei der Geburt vorhandenen Gewebselemente beruht. W. Henneberg nimmt dagegen auf Grund seiner Mästungsversuche an. daß die Muskelmasse bei noch wachsenden Tieren durch Vermehrung der Muskelfasern sich vergrößern könne, was jedoch bei erwachsenen Tieren nicht mehr möglich ist<sup>1</sup>). Wie dem aber auch sein mag, so ist die Vermehrungsfähigkeit der Muskelfasern im Stadium des Wachstums eine erblich begrenzte und bei den Individuen eine erblich verschiedene. Große Ringer haben selten durch besondere Uebung sich ihre Stärke erworben, sondern sie haben durch die Uebung einer angeborenen Anlage die Muskeln nur zur Entwicklung gebracht.

Abgesehen von der Pigmentierung sind auch die Dicke und Weichheit der Haut erblich, ferner die Falten an Stirn und Hand, schließlich die Form der kleinen Leisten an den Tastballen von Hand und Fuß.

Die Form und der Stand des Ohres erhält sich in den meisten Fällen konstant, ebenso die des Mundes und der Augenlider, doch treten hier zuweilen auch recht merkwürdige Mischungen auf.

Daß auch die Eigentümlichkeiten der inneren Organe und ihre Mißbildungen erblich sind, wird besonders durch die physiologische Prädisposition zu bestimmten Krankheiten bewiesen, die familiär und hereditär auftreten.

Am wichtigsten für die physiologische Geschichte des Menschengeschlechts ist die Vererbung des Nervensystems und besonders des Gehirns; denn von seiner Beschaffenheit hängt die Existenz des Individuums und die Zukunft seiner Nachkommenschaft ab.

Vom anatomischen Standpunkt läßt sich über die Vererbung des Gehirns nur sagen, daß die Unterschiede der Rassen- und Geschlechtscharaktere in Bezug auf Größe, Form und Reichtum der Windungen erblich sind. Wie weit sich auch familiäre und individuelle Eigentümlichkeiten und Besonderheiten der inneren Organisation übertragen, ist wegen der Schwierigkeit der Untersuchungen noch nicht festgestellt worden.

Ob das Gehirn als Ganzes sich konstant vererbt, ob es aus einzelnen Partien verschiedener Herkunft zusammengesetzt sein kann, ist nur aus der

<sup>1)</sup> W. Wilckens, Handbuch der gesamten Landwirtschaft, III. Band, S. 126.

Art der psychischen Leistungen der Descendenten zu erschließen. Die Tatsache der Vermischung von Instinkten und Begabungen verschiedenartiger Rassen setzt indes eine Vermischung ungleichartiger Nervenelemente als anatomische Basis notwendig voraus.

Die Frage, inwieweit aus der ererbten Form des Schädels auf die ererbte Form des Gehirns geschlossen werden kann, ist schwer zu entscheiden. Meist findet wohl eine parallele Vererbung statt. Indes ist es möglich, daß jemand die Schädelform von einem der Eltern und das Gehirn von dem anderen ererbt. Mir ist ein typischer Fall bekannt, wo ein Knabe genau den Schädel der langköpfigen blonden Mutter, aber durchaus Charakter, Neigungen und Fähigkeiten des kurzköpfigen brünetten Vaters geerbt hat, das Mädchen dagegen den Schädel des Vaters und eine bis ins Detail übereinstimmende Entwicklung der Geistesanlagen in der Richtung der Mutter zeigte.

Merkwürdig ist die Beobachtung, die bei dem Mulatten Lislet-Geoffroy gemacht wurde, einem Ingenieur von Isle de France. Er war der Sohn eines Weißen und einer Negerin von großer geistiger Beschränktheit. Im Leiblichen war er wie seine Mutter, Neger an Gesichtsbildung, Farbe, Haar und dem dieser Rasse eigentümlichen Geruch. Im Geistigen war er hinsichtlich seiner Entwicklung so sehr ein Weißer, daß es ihm gelungen war, die in den Kolonien so mächtigen Vorurteile des Blutes zu besiegen und in den vornehmsten Häusern Zutritt zu erlangen. Bei seinem Tode war er korrespondierendes Mitglied der Akademie der Wissenschaften¹). Während sonst das Gehirn bei Mischungen von Weißen und Negern ein mittleres Produkt zu erzeugen pflegt, hat es sich hier, den psychischen Leistungen nach zu urteilen, ganz unverändert von dem weißen Vater übertragen. Leider wird nicht berichtet, welche Form des Schädels dieser Mischling gehabt hat.

Die Vererbung der übrigen Organe kann nur aus ihren physiologischen Leistungen erkannt werden. Hierhin gehören die größere oder geringere Fruchtbarkeit von Rassen und Familien, Langlebigkeit, Haltung und Gangart, Stimme, Miene und Blick.

## 6. Die Vererbung der geistigen Fähigkeiten.

Die psychischen Grundeigenschaften der menschlichen Gattung, der Trieb zum sozialen Zusammenleben, die Fähigkeit zur artikulierten Sprache und zum vernünftigen Denken, vererben sich konstant von einer Generation zur anderen. Eine spezifische angeborene Sprachfähigkeit gibt es nicht. Sie ist daher auch nicht erblich, da Negerkinder z.B. eine fremde Sprache ebenso leicht und schnell lernen wie ihre Muttersprache.

<sup>1)</sup> Th. Ribot, Die Erblichkeit. 1876. S. 177.

Doch ist es sehr fraglich, ob ein Neger den ganzen reichen Sprachschatz einer hochgebildeten Rasse, z.B. den Stil und die Fülle der Shakespeareschen Sprache in sich aufnehmen, verarbeiten und ein Neues daraus selbständig hervorbringen kann.

Im übrigen ist die Vererbung der besonderen psychischen Eigenschaften, der geistigen Vorzüge und Eigenarten, an Rassen, Stämme, Geschlechter, Familien und Individuen gebunden, und zwar nach organischen Gesetzen, die früher ausführlich dargelegt wurden. Am sichersten ist die geistige Vererbung bei der Rasse, während sie in der Abstufung ihres physiologischen Substrates von Stamm, Sippe und Familie bis zu den Individualeigenschaften an Sicherheit und Konstanz aus schon erörterten Ursachen verliert.

Wie es einer physischen Variationsstatistik und Anthropometrie bedarf, um die Vererbung körperlicher Merkmale einer Menschengruppe von einer Generation auf die andere festzustellen, so ist ebenso eine geistige Anthropometrie erforderlich, um die Uebertragung der angeborenen und ererbten Fähigkeiten und Eigenschaften des Geistes in der Geschlechterfolge zu erkennen. J. P. Moebius verlangt daher mit Recht einen "geistigen Kanon", eine Proportionenlehre der geistigen Fähigkeiten, sowohl um den Grad der Vererbung als den der Vervollkommnung und Entartung abmessen zu können<sup>1</sup>).

Die geistigen Begabungen sind nach Art und Grad verschieden. Sie sind ein Stück Natur, organisch bedingt, und einer direkten Veränderung durch Erziehung, Unterricht und Kultur nur wenig zugänglich. Die Keimzellen einer Rasse oder eines Individuums entwickeln sich auch in geistiger Hinsicht mit "gebundener Marschroute". Für Rassen und Individuen gibt es organische Schranken, die weder aus eigener Kraft, noch durch fremde Hülfe überschritten werden können. Freilich sträuben sich die Vorurteile der Humanität und "Gerechtigkeit", die organischen Abstände und Grenzen anzuerkennen, obwohl die Erfahrungen der Geschichte und des täglichen Lebens diese Wahrheit mit Millionen Zungen immer wieder predigen.

Der Pädagoge Lentz weist z. B. nach, daß die Erfahrungen in der Schule die Unveränderlichkeit der Begabungen dartun. Er veröffentlicht eine Tabelle, die zeigt, daß die Schüler in ihren Leistungen die ganze Schule hindurch fast immer sich gleich bleiben, daß durch alle Klassen die guten Schüler gut, die mittelmäßigen Schüler mittelmäßig und die schlechten schlecht bleiben. Scheinbare Ausnahmen kommen nur dadurch zustande, daß die Begabung sich bei allen Individuen nicht in gleichem

<sup>1)</sup> J. P. Moebius, Ueber Entartung. 1900. S. 103.

Schritt, sondern bei den einen allmählich oder sprungweise, bei den anderen früh oder spät entwickelt<sup>1</sup>).

Am meisten hat F. Galton in seinem Werk über "Hereditary Genius" zur Klärung des Begabungs-Problems beigetragen. Der Titel des Werkes hat oft zu dem Mißverständnis Veranlassung gegeben, als ob Galton die Erblichkeit des Genies und spezifischer geistiger Begabungen hätte streng beweisen wollen. In der zweiten Auflage seines Buches hat er diese Auffassung ausdrücklich zurückgewiesen und erklärt, daß er unter erblichem Genie nur die natürliche angeborene geistige Befähigung verstehe, die über den Durchschnitt hinausrage.

Galton sucht nach der Methode der Variationsstatistik die Abstufungen und Verhältniszahlen der natürlichen Begabungen innerhalb einer Bevölkerungsgruppe festzustellen. Er geht dabei von einer mittleren Begabung aus, die am zahlreichsten vorkommt, und gruppiert von hier aus in gradweiser Abstufung und abnehmender Zahl acht Klassen von geistigen Begabungen, die an einem Ende die höchsten Leistungen des Genies und am anderen die niedrigsten Fähigkeiten des Blödsinnigen umschließen. Auf Grund dieser Begabungsskala untersucht Galton den Begabungswert der verschiedenen Rassen, je nachdem die höheren und höchsten Begabungen vorkommen oder mangeln. Nach diesem Maßstab steht die australische Rasse einen Grad unter der afrikanischen und die durchschnittliche geistige Fähigkeit der athenischen Rasse beinahe zwei Grad höher als die der angelsächsischen.

Die Genealogie hervorragender und berühmter Männer, die in der politischen und geistigen Geschichte eine führende Rolle gespielt haben, Staatsmänner, Heerführer, Philosophen, Musiker, Maler u. s. w., beweist nicht nur die individuellen Differenzen geistiger Tüchtigkeit, sondern auch quantitative und qualitative Unterschiede in der geistigen Ausstattung einzelner Familien. Es gibt in der Tat, physiologisch ausgedrückt, geniale Familien-Keimstämme, die sich unter günstigen Umständen der sozialen und ehelichen Auslesebedingungen während mehrerer Generationen erhalten können.

Wenn Geschlechterfolgen hindurch dieselbe Berufstätigkeit in einer Familie geübt wird, so ist es oft schwer, erbliche Anlage und äußerliche Tradition in ihrer Wirksamkeit zu unterscheiden und ein ursächliches Verhältnis zwischen spezifischer Begabung und Berufsfamilie einwandfrei festzustellen. Ohne Zweifel gehen in sehr vielen Fällen natürliche Veranlagung und familiäre Tradition parallel, namentlich, wenn bestimmte Standesberufe an eine Rassenüberlegenheit gebunden sind. In vielen Fällen mag nur die Tradition wirksam sein, namentlich in Zeiten des Niedergangs

<sup>1)</sup> Pädagogisches Archiv. 1895. S. 156-161.

und Verfalls. Der Einfluß von Ueberlieferung und Gewohnheit ist besonders stark einzuschätzen, wenn es rechtlich privilegierte Berufe sind, denen sich die aufeinander folgenden Geschlechter, durch Vorurteil und Eitelkeit gezwungen, widmen, so gut oder schlecht es geht. Eine spezifische Familienanlage kann dagegen eher als vorhanden angenommen werden, wenn die sogenannten liberalen Berufe in mehreren Generationen gleich tüchtig ausgeübt werden.

Die genealogische Lebensgeschichte berühmter Männer zeigt, daß ihr geistiges Talent oft spontan und isoliert auftritt, oft aber einem begabten Vorfahren oder kollateralen Verwandten nachschlägt. Nicht selten ist es, daß unter den Vorfahren und Seitenverwandten eines genialen Menschen sich Individuen befinden, welche eine Kunst oder Wissenschaft handwerksmäßig oder als Dilettant betreiben, und daß erst in den Söhnen oder Enkeln die spezifische Begabung des Familienstammes zur vollständigen Entwicklung kommt, sei es, daß der auswählende und bestimmende Geist der Zeit oder die materiellen Bedingungen sich änderten oder eine zielbewußte Erziehung die Begabung eines jungen Menschen rechtzeitig erkannte und ausbildete. Z. B. werden in der Ahnentafel Raffaels fünf Maler angeführt, die weiter nicht bekannt geworden sind, während sein Vater Giovanni Santi ein vielbeschäftigter und geschätzter Porträtmaler war. Wenn er auch bei weitem nicht die geniale Größe des Sohnes erreichte, so zeichnen sich seine Bilder doch durch eine schlichte Anmut und Innigkeit aus, die man in den Werken Raffaels in vollendeter Entfaltung wieder findet.

Häufig ist ein der Beobachtung zugängliches vorbereitendes Stadium nicht vorhanden und das Genie tritt ganz isoliert und plötzlich auf, sowohl nach rückwärts wie vorwärts in der Generationsreihe. Das wahre und große Genie ist ein ebenso seltenes Menschenexemplar wie es nicht erblich ist. Auch in den Familien, aus denen mehrere bedeutende Menschen hervorgehen, ist es meist nur einer, der eine besonders hervorragende Höhe erlangt. Die physiologischen Ursachen für diese Nichtvererbung und Erschöpfung genialer Begabungen liegen einmal darin, daß große Männer oft unverheiratet bleiben oder keine Kinder haben; ferner darin, daß bedeutende Männer nicht selten harmlose unbedeutende, also nicht ebenbürtige Frauen zur Ehe vorziehen, und da die Knaben sehr häufig der Mutter gleichen, die Söhne nicht das Genie des Vaters erben können. Es ist also Mangel an Inzucht oder Hochzucht, der die Vererbung des Genies so überaus selten macht.

Auch dürfte eine merkwürdige Erfahrung der Tierzüchter die Nichtvererbung des Genies teilweise verständlich machen. Die sprungweisen und plötzlichen Variationen sind vielen korrelativen Schädlichkeiten aus-

gesetzt dadurch, daß eine "einseitige Ueberbildung" den Sexualapparat schwächt. Das Genie könnte als eine sprungweise, plötzliche und große Variation vielleicht ähnlichen organischen Schwächungen und Störungen ausgesetzt sein. Indes ist der ursächliche Zusammenhang derselben mit der genialen Begabung gänzlich unbekannt.

Wenn man die Reihe der bedeutenden Männer, welche die Geschichte der Civilisation hervorgebracht hat, genealogisch durchmustert, so wird man anerkennen müssen, daß die geistige Ueberlegenheit gewisser Familien eine unbestreitbar natürliche Tatsache ist. Konstanter als die geniale Begabung ist jene Tüchtigkeit, die man als Talent bezeichnet hat. Ob es ein tatsächlich existierendes physiologisches Gesetz ist, daß die höheren Begabungen einen aufsteigenden und einen absteigenden Ast der Familie bilden, ist noch nicht sicher erwiesen, wenn auch manche Erfahrungen über den Zusammenhang von Genie mit Entartung an derselben Person oder in derselben Familie darauf hinzuweisen scheinen.

Steht auch die Vererbung geistiger Ueberlegenheit im allgemeinen zweifellos fest, so gehen die übereinstimmenden Ansichten der Forscher in Bezug auf die Vererbung spezifischer Geistesbegabungen dahin, daß solche zwar vorkommen, aber verhältnismäßig selten sind.

Was die Vererbung des Herrschertalentes anbetrifft, so sollen z. B. die Douglas, eines der berühmtesten und weitverzweigtesten Geschlechter Schottlands, von einem Krieger abstammen, der 770 durch seine außerordentliche Tapferkeit Ländereien in der Grafschaft Lanarck erhielt; alle Glieder der Familie zeichneten sich durch Heldenmut, kriegerische Tüchtigkeit, unternehmenden Charakter, aber auch durch erblichen Familienhochmut aus. Das römische Geschlecht der Clodier fiel durch Stolz, Hochmut und Härte des Gemütes auf, so daß Kaiser Nero der erste Fremde war, der in ihr Geschlecht aufgenommen wurde. Ohne Zweifel spielt in solchen Fällen, die um viele Beispiele vermehrt werden könnten, die Erziehung und das Vorbild eine große Rolle. Aber diese Ursachen würden nicht so stark und dauernd wirksam sein können, wenn nicht eine angeborene und ererbte physiologische Disposition ihnen vorbereitend entgegenkäme.

A. Reibmayr hat in einer geistreichen Studie "Zur Naturgeschichte des Herrscher-Talents und Genies"¹) als die notwendigen Eigenschaften eines Herrschers Intelligenz, Charakter und vor allem "politischen Takt" bezeichnet. Die politischen Genies, die nicht nur Feldherren und Eroberer, sondern auch gute Regierer waren, sind immer sehr selten gewesen. Die natürliche Vorbedingung eines dauernden Herrscherstammes ist "engere

<sup>1)</sup> Politisch-anthropologische Revue, 1902, 7.

Inzucht im Kreise weniger Familien", die aber nicht ins Extrem geht, sondern von Zeit zu Zeit eine ebenbürtige Blutauffrischung zuläßt. Ein plötzlich aufsteigendes politisches Genie hat höchst selten eine dauernde Dynastie begründet. "Nur solche Herrschertalente haben langdauernde Dynastien geschaffen, die aus der Vorschule des Herrschertums, aus dem Adel herausgewachsen, durch Wahl oder durch Heirat mit den weiblichen Linien der regierenden Häuser auf den Thron gelangt sind, und denen dann auf dem Wege der weiblichen Linien das in den alten Herrscherhäusern aufgestapelte und vererbbare echte Herrscher-Kapital zugebracht und von ihnen auf ihre Nachkommen vererbt wurde."

De Candolle kam auf Grund seiner Untersuchungen über "die Geschichte der Gelehrten" zu der Erkenntnis, daß die Vererbung auf die besondere geistige Begabung der Nachkommen eines wissenschaftlich hochstehenden Vaters nur einen verhältnismäßig geringen Einfluß ausübt. Nach seiner Ansicht überträgt die Vererbung auf die Männer der Wissenschaft keine speziellen Fähigkeiten, sondern nur eine gewisse Summe moralischer und intellektueller Eigenschaften, die je nach den Umständen und dem Willen des Individuums zum Studium der Wissenschaften oder zu anderen ernsten Aufgaben befähigen. Es gibt keine Vererbung von spezifischen Anlagen für Geschichtsforschung, Naturwissenschaft, Medizin und dergleichen.

Wenn es auch im allgemeinen feststeht, daß es eine Vererbung spezifisch wissenschaftlicher Talente nicht gibt, so kommen doch hin und wieder Ausnahmen in Bezug auf die mathematische Begabung vor, die nach Moebius, wenn sie sich vererbt, immer von Vater auf Sohn übertragen wird. Das glänzendste Beispiel ist die Familie Bornouilli. Gewöhnlich treten die Mathematiker vereinzelt auf, aber nicht selten sind bei den männlichen Vorfahren künstlerische Talente, musikalische oder malerische, beobachtet worden 1). Man kann eine Reihe von Familien aus dem Altertum, dem Mittelalter und der neuen Zeit anführen, in denen der Beruf der Malerei in mehreren Generationen oder bei Seitenverwandten ausgeübt wurde. Ob aber hier das Beispiel und die Gewöhnung oder natürlich ererbte Anlage die Veranlassung waren, ist schwer zu sagen; jedenfalls ist die Vererbung des Malertalentes, namentlich in seinen höheren Leistungen, sehr selten.

Am häufigsten von allen künstlerischen Begabungen — und daher auch am auffälligsten — wird das musikalische Talent vererbt. Mehr wie alle anderen Berufe bedarf der musikalische Künstler einer angeborenen Anlage, die sich meist schon in früher Jugend bemerkbar macht und

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) J. P. Moebius, Ueber die Anlage zur Mathematik. Neurologisches Zentralblatt. XVIII, S. 1049.

infolge der verhältnismäßig leicht zugänglichen Ausbildung in den allermeisten Fällen sich durchsetzt. Die Musiker sind daher zur Aufstellung einer genealogischen Statistik der spezifischen Geistes-Vererbung am besten geeignet.

In Riemans Musiker-Lexikon sind biographische Notizen von etwa 4067 Personen aller Zeiten und Völker aufgezeichnet, die in irgend einer Form der musikalischen Betätigung bekannt geworden sind. Eine zahlenmäßige Untersuchung über die genealogischen Verhältnisse der Verwandtschaft und Abstammung ergeben folgende Tabellen:

#### T.

Zahl	der	biographisch angeführten Musiker			4067
Zahl	der	vereinzelt auftretenden Musiker .			3270
Zahl	der	in einem Verwandtschaftsverhältnis	stehenden	Musiker	797

### II.

Die 797 verteilten sich auf folgende Verwandtschaftsverhältnisse:

Vater und Sohn	L74
Didder dud Didder	
Vater und zwei Söhne	48
Vater und drei Söhne	16
Zwei Brüder und ein Sohn	30
Onkel und Neffe	32
Vater und Tochter	14
Drei Brüder	15
Vier Brüder	16
Vater, Sohn und Enkel	<b>1</b> 8
Vater und fünf Söhne	6
Vater und zwei Enkel	3
Fünf Brüder	5
Sechs Brüder	6
Zwei Vettern	6
Zwei Schwestern	6
Bruder und Schwester	6
Verwickeltere Verwandtschaft	86

#### III.

Das musikalische Talent erhielt sich

während zwei Generationen in 215 Familien

,, drei ,, ,, 20 ,, ,, vier ,, ,, 1 Familie

zahlreicherer Generationen in 1 Familie.

In etwa 20 pCt. aller Fälle besteht ein Verwandtschaftsverhältnis, ohne daß damit erwiesen wäre, daß bei ihnen immer eine Vererbung der natürlichen Anlage stattgefunden habe. Gerade die bedeutendsten Musiker stammen nur zum geringsten Teil aus nachweisbar musikalisch veranlagten Familien, noch vererben sie ihr Genie auf die Nachkommen. Musikalische Vorfahren haben nur Beethoven, Bach, Mozart und einige andere weniger große.

In der über zahlreiche Generationen verfügenden Familie Bach waren nur zwei oder drei wirklich hervorragende Musiker, die meisten waren aus Gewohnheit oder Tradition zunftmäßige Organisten und Kantoren.

Eine Uebersicht über drei Generationen der Familien von dreißig bedeutendsten Musikern ergibt folgende Tabelle, wobei zu bemerken ist, daß der Strich in der dritten Rubrik bedeutet, daß entweder keine Nachkommen oder keine musikalisch begabte Nachkommen vorhanden sind.

	Musiker	Vater	Musikalische Nachkommen
1	Wagner	Polizeiaktuar	Ein Sohn (musikalisches Talent?)
2	Brahms	Kontrabassist	epuno.
3	Verdi	Herbergsbesitzer	_
4	Weber	Offizier, Musikdirektor,	
*	AA CDOI	Theaterunternehmer	
5	Berlioz	Arzt	_
6	Palestrina	Landmann	Marie
7	Chopin	Buchhalter	-
8	Haydn	Wagenbauer	
9	Händel	Barbier	
10	Liszt	Gutsverwalter, musikalischer Dilettant	
11	Mendelssohn	Bankier	
12	Mozart	Musiker	Zwei Söhne, der eine Beamter, der andere unbedeutender Musiker
13	Beethoven	Tenorist	
14	J. S. Bach	Stadtmusiker	Vier Söhne
15	Gluck	Jagdbeamter	-
16	Clementi	Goldarbeiter	
17	Lortzing	Lederhändler	_
18	Rossini	Waldhornbläser, Mutter Sängerin	Witness
19	Meyerbeer	Bankier	Markin sales
20	Orlando Lasso	?	Zwei Söhne und ein Enkel
21	Auber	Jagdoffizier, musikalischer Dilettant	_
22	J. Strauß	Wirt	Drei Söhne
23	R. Strauß	königlicher Kammermusikus	_
24	Bruckner	Dorfschullehrer	<u> </u>
25	Ch. L. Thomas	Musiklehrer	_
26	Saint-Saëns	?	_
27	F. P. Schubert	Schullehrer	-
28	Paesiello	?	****
29	Paganini	Kaufmann	and the second
30	R. Schumann	Buchhändler	_

## Viertes Kapitel.

# Vervollkommnung und Entartung der Rassen.

### 1. Erfahrungen über Rassenzucht.

Die domestizierten Tiere und die Kulturrassen des Menschengeschlechts sind sehr ähnlichen Lebens- und Entwicklungsbedingungen ausgesetzt. Die letzteren stehen in Bezug auf den Verlauf des physiologischen Lebensprozesses den domestizierten Tieren viel näher als den im Naturstande lebenden, und zwar sowohl in Bezug auf Lebensfähigkeit, wie auf die Wirkungen von Inzucht und Vermischung. Die domestizierten Tiere sind viel variabeler, weil ihre Existenzbedingungen mannigfaltiger sind und sich schneller ändern, so daß viele in bestimmter Richtung abweichende Individuen leichter überleben und sich fortpflanzen können, als bei der harten und strengen Zucht der viel gleichmäßigeren Naturbedingungen möglich wäre. Ebenso verhält es sich mit den Kulturmenschen, die durch ihre differenzierten gesellschaftlichen Einrichtungen Auslese- und Variationsbedingungen schaffen, die über den Naturhaushalt hinausgehen und teilweise sogar mit ihr in Widerspruch treten können.

Die Erfahrungen über künstliche Rassenzucht sind infolgedessen von großer Bedeutung für die Erkenntnis der organischen Geschichte der menschlichen Kulturrassen. Am augenfälligsten tritt dieser Zusammenhang in dem Problem der Reinzucht und Kreuzung hervor, da die durch die gesellschaftlichen Existenzbedingungen der Menschen hervorgerufenen Vorzüge und Nachteile der Inzucht und Rassen-Kreuzung in ihren Ursachen und Wirkungen mit den Beobachtungen bei Tierrassen große Aehnlichkeit zeigen.

Tier- und Pflanzenzüchtung setzt sich zur Aufgabe, bestimmte organische Formen und Leistungen hervorzubringen, die sich auf die Nachkommenschaft vererben. Durch Veränderungen vornehmlich der Ernährungs- und Wachstumsbedingungen werden neue Variationen verursacht. Die Auswahl und Paarung der am zweckmäßigsten variierenden Individuen accumulieren dann durch Inzucht die neuen Eigenschaften zu unterscheidenden Merkmalen von Varietäten.

Die Auswahl und Paarung kann in zweifacher Weise geschehen, je nach der Größe des Verwandtschaftskreises, innerhalb dessen Bereich die zur Züchtung bestimmten Individuen zur Fortpflanzung zugelassen werden.

Was die Fortpflanzungsbedingungen der im freien natürlichen Zustande lebenden Organismen anbetrifft, so ist in der Pflanzenwelt die Einrichtung getroffen, daß die Befruchtung meistens durch den Blütenstaub eines anderen Pflanzenstockes bewirkt wird. Die Botaniker beschreiben diese Vorgänge in folgender Weise: "In manchen Fällen ist der Blütenstaub einer Pflanze auf ihre eigenen Narben so wirkungslos wie ebensoviel anorganischer Staub; oder er treibt zwar Schläuche, die aber nicht bis zu den Samenknospen gelangen; oder diese werden zwar erreicht und befruchtet, bilden sich aber nur zu kümmerlichen, keimungsunfähigen Samenkörnern aus. Alle solche Pflanzen können als selbststeril bezeichnet werden. Bei weitem die meisten Pflanzen sind nun nicht selbststeril, sondern bringen. auch mit eigenem Pollen befruchtet, eine kleinere oder größere Zahl entwicklungsfähiger Samenkerne hervor, aber in der Regel, wenn nicht vielleicht sogar immer, wirkt die Befruchtung mit fremdem Pollen günstiger als mit eigenem. - Aus Kreuzung mit einem fremden, unter anderen Bedingungen aufgewachsenen Stocke hervorgehende Nachkommen sind durchschnittlich größer, kräftiger und fruchtbarer, sie leisten durchschnittlich feindlichen Einflüssen viel wirksameren Widerstand als die aus Selbstbefruchtung hervorgehenden Nachkommen. Nur unter günstigen Bedingungen für sich aufwachsend, lassen die letzteren bisweilen kein Zurückbleiben gegen die ersteren erkennen. Im strengen Wettkampf mit ihnen versetzt, werden sie regelmäßig von ihnen überwunden"1).

Viele Pflanzen haben eigentümliche Einrichtungen erworben, um die Selbstbestäubung zu verhindern und die Fremdbestäubung zu begünstigen. In allen diesen Fällen ist die entwicklungsbefördernde Fremdbestäubung aber nicht als eine "Kreuzung" im eigentlichen Sinne des Wortes zu verstehen, sondern es handelt sich nur um Befruchtung durch die Samenzellen anderer Pflanzenstöcke einer und derselben Varietät. Eine echte Rassenkreuzung kommt bei Pflanzen im freien Stande, wenn auch nur selten, vor. Künstlich erzeugte Bastarde sind besonders in ihrer geschlechtlichen Leistungsfähigkeit verändert. Nach Focke sind Bastarde zwischen beträchtlich verschiedenen Arten häufig sehr zart, insbesondere in der Jugend, so daß die Aufzucht der Sämlinge schwer gelingt. Bastarde zwischen näher verwandten Arten und Rassen sind dagegen in der Regel ungemein üppig und kräftig; sie zeichnen sich meistens durch Größe, Schnellwüchsigkeit, frühe Blütenreife, Blütenreichtum, längere Lebensdauer, starke Vermehrungsfähigkeit, ungewöhnliche Größe einzelner Organe und ähnliche Eigenschaften aus. Bastarde aus fernstehenden Arten bilden in ihren Antheren eine geringere Zahl normaler Pollenkörner und in ihren Früchten eine geringere Zahl normaler Samen aus als die Pflanzen reiner Abkunft. Häufig bringen

<sup>1)</sup> Handbuch der Botanik. Von A. Schenk. 1879. I. Band, S. 7.

sie weder Pollen noch Samen hervor. Bei Mischlingen aus nahe verwandten Rassen ist die Schwächung der sexuellen Reproduktionsfähigkeit in der Regel nicht vorhanden. Ferner sind Mißbildungen und Bildungsabweichungen, namentlich an den Blütenteilen hybrider Pflanzen, weit häufiger als bei Exemplaren reiner Abkunft<sup>1</sup>).

Demnach scheinen im Pflanzenreich extreme Inzucht wie extreme Kreuzung zu denselben schädlichen Wirkungen zu führen, zur Schwächung der Konstitution und der Fortpflanzungskraft, eine Erfahrung, die man in ähnlicher Weise bei der Inzucht und Kreuzung der Tierrassen gemacht hat.

Im freien Zustande sind bei Tieren Kreuzungen zwischen Varietäten höchst selten, viel seltener als bei zahmen Tieren. Auch scheint, wenigstens bei den höheren Tieren, wie Säugern und Vögeln, eine engere Inzucht zwischen den Gliedern einer und derselben Tierfamilie nicht vorzukommen. Zur Zeit der Brunst sind die Tiere unruhig. Der Kampf um das Weibchen und die Art der Nahrungssuche, welche die Tiere bald auseinander treiben, sind außerdem geeignet, Paarungen zwischen Blutsverwandten zu verhindern.

Bei der künstlichen Züchtung ist die Inzucht eines der wichtigsten Mittel, um das reine Blut einer in bestimmten Eigenschaften und Leistungen sich auszeichnenden Rasse zu erhalten. Es ist aber eine alte Erfahrung der Züchter, daß längere Generationen hindurch betriebene enge Familieninzucht zu organischen Mängeln und Fehlern führt, welche auf eine krankhafte Beschaffenheit der verwendeten Zuchttiere nicht direkt zurückgeführt werden und endlich sich so sehr verschlimmern können, daß der Stamm infolge des einen oder anderen Uebels zu Grunde geht. Bei fortgesetzter Inzucht tritt Schwäche der Konstitution, Unfruchtbarkeit und Impotenz auf. "Die Mütter", schreibt Settegast, "säugen schlecht, die Jungen zeigen keine freudige Entwicklung, oder es geht ihnen wohl auch die Lebensfähigkeit ab und sie sterben bald nach der Geburt. An diesen Leiden geht die Zucht über kurz oder lang zu Grunde"2). Settegast ist der Ansicht, daß die konsequente Durchführung der Inzucht selbst dann verderblich ist, wenn auch eine strengste Auswahl der zu paarenden Tiere stattfindet; er leugnet aber nicht, daß kurze vorübergehende Verwandtschaftszucht unter Umständen sehr nützlich sein kann. Inzucht in weiterem Sinne ist überhaupt nicht gefährlich, vorausgesetzt, daß die Herde nicht zu klein ist.

R. Bos kommt in seinen "Untersuchungen über die Folgen der Zucht in engster Blutverwandtschaft"<sup>3</sup>) zu einem ähnlichen Ergebnis. Er teilt mit, daß sieben Jahre lang hindurch betriebene Inzucht in enger Bluts-

<sup>1)</sup> W. O. Focke, Die Pflanzen-Mischlinge. 1891. S. 475, 476 und 481.

<sup>2)</sup> H. Settegast, Die Tierzucht. 2. Auflage. S. 297.

<sup>3)</sup> Biologisches Zentralblatt. XIV. Band, S. 75.

verwandtschaft die Fortpflanzungskraft vermindert, daß die Zahl der unfruchtbaren Paarungen zunimmt, daß die durchschnittliche Zahl der Jungen jeden Wurfs abnimmt, daß das Vermögen der Jungen, am Leben zu bleiben, sowohl wie das Vermögen der Mutter, dieselben groß zu ziehen, sich verringert. Es scheint außer der Erschöpfung des Fortpflanzungsvermögens auch nach vielen Generationen eine Abnahme der Körpergröße einzutreten. Dagegen ist es nach seiner Ansicht keineswegs erwiesen, daß die fortgesetzte Zucht in engster Verwandtschaft als solche auch eine größere Prädisposition für Krankheiten und das Entstehen von Mißbildungen verursache.

Da der Grad der Verwandtschaft bei der Beurteilung der Folgen der Inzucht eine große Rolle spielt, so ist es wichtig, die jedesmalige Nähe der Blutsverwandtschaft genauer zu unterscheiden. M. Wilckens nennt "Inzucht" die Paarung blutsverwandter, nachweisbar demselben gleichen Stamm und dem gleichen Schlage oder der gleichen Rasse angehörenden Tiere, "Verwandtschaftszucht" die Paarung von Tieren, welche über den sechsten Grad miteinander verwandt sind, "Familienzucht" die Paarung von Tieren, welche bis zum sechsten Grad miteinander blutsverwandt sind, und zwar unterscheidet er "weitere Familieninzucht" und "engere Familieninzucht", je nachdem die Tiere im vierten bis sechsten oder ersten bis dritten Grade blutsverwandt sind, also im letzteren Falle im Verhältnis von Eltern und Kindern, Brüdern und Schwestern, Elterngeschwistern und Elternkindern stehen. Auch Wilckens ist der Meinung, daß die Inzucht das beste Verfahren ist, um einer Herde in möglichst kurzer Zeit übereinstimmende Formen zu sichern, daß aber die Paarung in enger und engster Blutsverwandtschaft niemals als regelmäßiges Züchtungsverfahren, sondern nur als ein mit großer Vorsicht und selten anzuwendendes Mittel zu empfehlen sei, wenn es sich darum handele, das gegebene Ziel der Zucht schnell zu erreichen. Unter keinen Umständen dürften blutsverwandte Tiere von schwächlicher Konstitution oder überbildeten Formen miteinander gepaart werden. Die Folge solcher Paarungen sei verminderte Fruchtbarkeit und die Entartung der ganzen Zucht durch erbliche Fehler und Krankheiten1).

Strenge und lang anhaltende enge Inzucht, namentlich, wenn sie auf einseitige Ausbildung einzelner Organe und Leistungen gerichtet ist, darf niemals so weit getrieben werden, daß andere lebensnotwendige Organe und Verrichtungen darunter leiden, so daß eine "Ueberbildung" eintritt, welche die Gesundheit des Tieres in Frage stellt und namentlich die Fortpflanzungsfähigkeit erschöpft. Aus der Pflanzenzucht sind solche Fälle wohl bekannt. Es gibt künstlich gezüchtete Obstsorten ohne keimfähigen

<sup>1)</sup> Handbuch der gesamten Landwirtschaft. III. Band, S. 171.

Samen, kernlose Trauben, Bananen und Datteln. An den Früchten ist das "Fleisch" einseitig entwickelt. Bei Tieren und Menschen kann man ähnliche Erfahrungen machen; namentlich sind mit Fettsucht behaftete Individuen durch geringere Fruchtbarkeit oder durch Unfruchtbarkeit gekennzeichnet.

Die Kreuzung der Haustiere geschieht entweder zum Zweck der Verbesserung und Veredelung der Rasse oder zur Blutauffrischung von Tieren, welche durch unvorsichtige Incestzucht geschwächt sind. Die Kreuzung kann zwischen verschiedenen Familien, Schlägen, Varietäten und Arten stattfinden, und die Nähe oder Ferne dieser Verwandtschaftskreise hat natürlich einen maßgebenden Einfluß auf die nützlichen und schädlichen Folgen dieser Art von Paarungen. Stehen die zu paarenden Tiere in ihrer Rasse weit auseinander, so sind die Nachkommen unfruchtbar oder schwächlich, und, falls sie fruchtbar sind, treten in ihren Nachkommen leicht Rückschläge auf Formen und Eigenschaften eines ihrer Voreltern Die Züchter fordern deshalb auch bei der Kreuzung zur Blutauf. auffrischung möglichst übereinstimmende Formen. Oft genügt es schon, Individuen derselben Familie oder desselben Stammes zu paaren, wenn sie nur anderen Einflüssen des Klimas und der Ernährung ausgesetzt gewesen sind. Durch solche Blutauffrischungen wird sowohl die Konstitutionskraft erhöht als das Temperament der Tiere lebhafter. "Kommt es bei einer Rasse", schreibt Kohlway, "weniger auf feine Eigenschaften als auf Lebenstenacität an, so ist Kreuzung ein beguemes Mittel, dieselbe jederzeit wieder zu wecken, während bei feiner Rassenzucht Inzucht unentbehrlich ist"1).

Gegenüber der Reinzucht oder Vollblutzucht im Kreise eines und desselben Schlages, die bis zur Familien- und Incestzucht gesteigert werden kann und von manchen Züchtern als die einzige Methode der Rassenveredelung angesehen wird, haben von Nathusius und Settegast die "Individualpotenz" im Sinne des physiologischen Typus besonders hervorgehoben. Nach dieser Lehre verlangt eine gute Zuchtmethode nicht Reinerhaltung des überkommenen Rasseblutes, sondern sie kann auch in einer Mischblutzucht bestehen, da die sichere und gute Vererbung nicht das Vorrecht des Vollblutes allein sei. Mischblut sei aber nicht gleichbedeutend mit planloser Kreuzung. Nicht die Blutsverwandtschaft allein, sondern auch die Verwandtschaft der physiologischen Typen, die also nicht derselben engeren Rassefamilie angehören, sei auch bei Blutkreuzungen zureichende Ursache sicherer Vererbung. Kohlway hat diese Methode treffend "physiologische Hochzucht" genannt. Dieselbe hat in der Heranzüchtung der nützlichsten Haustiere eine große Rolle gespielt. Das englische Vollblutpferd ist aus einer Vermischung von arabischem.

<sup>1)</sup> Kohlway, Arten- und Rassenbildung. 1897. S. 57.

persischem und englischem Geblüt hervorgegangen. Ebenso sind das berühmte Shothorn-Rind, das Merino-Schaf und das englische Schwein Erzeugnisse von Kreuzungen, die eine durchaus sichere Vererbungskraft besitzen. Solche durch Kreuzung entstandene Formen können durch nachfolgende fortgesetzte Inzucht befestigt und konstant werden, so daß sie dann eine Art neuer Vollblutrasse bilden, ein Vorgang, den man Veredelungskreuzung genannt hat.

Sowohl die Erfahrungen bei Pflanzen wie bei Tieren beweisen, daß der Rasseprozeß am günstigsten verläuft, wenn die zeugenden Individuen und infolgedessen auch ihre Geschlechtszellen in ihrer Zusammensetzung und Beschaffenheit voneinander zwar verschieden sind, aber nur in geringem Maße voneinander abweichen. Durch solche Paarungen wird sowohl die Gefügefestigkeit, wie auch die Fruchtbarkeit erhöht. Freilich ist nachfolgende Inzucht unerläßlich, um bestimmte Eigenschaften zu befestigen und schließlich zur "Rassepotenz" zu machen.

Es gibt günstig und ungünstig wirkende Inzucht, wie es auch günstig und ungünstig wirkende Kreuzungen gibt. Der Erfolg der Inzucht hängt ab von der Nähe der Blutsverwandtschaft, der Dauer der Inzucht und der sorgfältigen Ausscheidung der schwachen und ungesunden Individuen; denn die Inzucht vererbt und steigert nicht nur die guten, sondern auch die schlechten Eigenschaften, und läßt die auslesende Kontrolle des Züchters nach, so ist ein Rückgang der Gesundheit unvermeidlich und die Rasse entartet und verkümmert. Die Wirkung der Kreuzung ist bedingt durch den Grad des Abstandes, der zwischen dem organischen Typus der zu paarenden Tiere besteht; sie ist günstig bei einem geringen, ungünstig bei einem großen Unterschied der Rassen.

Außerdem ist zu beachten, daß die Erfahrungen der Inzucht und Kreuzung bei der einen Rasse nicht vorschnell verallgemeinert werden dürfen. Was für die eine Rasse gilt, braucht keineswegs auch die Regel für die andere oder gar für alle Rassen zu sein.

Settegast hat die Möglichkeit bestritten, Regeln zu finden, die im voraus die Wirkungen der Zuchtwahl in der Vererbung der Eigenschaften erkennen lassen. Bruce Lowe und nach ihm W. Dünkelberg haben indes auf Grund biologisch-historischer Studien der englischen Vollblut-Pferdezucht gezeigt, daß man in der Tat bis zu einem gewissen Grade eine mathematische Regel für die Voraussicht der Zuchtergebnisse aufstellen kann. Um auf die wahrscheinlichen Eigenschaften der Nachkommen schließen zu können, bedarf es z. B. bei der Pferdezucht nicht nur der Feststellung der Individualpotenz, gemessen an den Erfolgen auf der Rennbahn, sondern auch der Rassenpotenz, d. h. der durch die Leistungen der Ahnen in der Vor- und Jetztzeit erworbenen Rangordnung, und schließlich der

Anpassung der Stuten an die Hengste, da die Stuten ebenso und teilweise noch mehr Träger erblich hervorragender Eigenschaften sein können. Mit Berücksichtigung dieser drei Gesichtspunkte, von denen der letztere durch die Züchter oft übersehen wird, haben Bruce Lowe und W. Dünkelberg auf Grund der Untersuchung der Ahnentafeln des englischen Vollblutpferdes und der in ihnen nachzuweisenden drei verschiedenen "Blutströmen" sogenannte "Familienzahlen" aufgestellt, die als positive Grundlage für die angewandte Tierzucht benutzt werden können, indem sie die Zuchtwahl und das Anpassen der Elterntiere leiten und damit die gute Hälfte des Rennerfolges im voraus bestimmen<sup>1</sup>).

### 2. Inzucht und Kreuzung der Menschenrassen.

Nur in wenigen Gruppen des Menschengeschlechts finden wir heute noch reine Rassenelemente in größerer Menge. Ursprünglich hat es reine Rassen überall gegeben. Durch vorgeschichtliche und geschichtliche Wanderungen, durch Unterjochungen, Weiber- und Kinderraub sind die Menschenrassen untereinander vermischt worden und bilden so eine Anhäufung von Individuen, die teils den ursprünglichen Typus unverändert erhalten haben, teils aber Mischlinge darstellen, die in dem einen oder anderen Organsystem nach dieser oder jener Rasse überwiegend hinneigen. Doch sind diese Mischungen verschieden stark vorgeschritten. Denn es gibt auch heute noch kleinere geschlossene Abteilungen der kaukasischen, Mongolen- und Negerrasse, die als rasserein angesehen werden können.

Lebensbedingungen für die Bildung und Erhaltung einer reinen Rasse ist Gleichmäßigkeit der Naturbedingungen, strenge Ausmerzung aller abartenden Individuen und strenge Inzucht durch natürliche oder soziale Schranken.

Was die Wirkungen der Inzucht und Kreuzung auf die Menschenrassen betrifft, so sind dieselben im großen und ganzen nicht verschieden von den Ergebnissen, welche bei den Tierrassen beobachtet worden sind.

Inzucht im weiteren Sinne des Wortes, wo eine hinreichend zahlreiche Menge von Individuen derselben Rasse sich fortwährend paaren, wo also eine Reinzucht der Rasse besteht, ist in keiner Weise als schädlich anzusehen. Man hat Bevölkerungsschichten beobachtet, die auf Inseln oder in abgeschlossenen Landbezirken wohnen und lange Zeit in Inzucht gelebt haben, ohne daß Schädigungen aufgetreten sind, z. B. auf den Norfolk-Inseln und an der unteren Loire in der Gemeinde Batz<sup>2</sup>). Andererseits wird von den Atoll-Inseln östlich von Neu-Mecklenburg gemeldet, daß dort die

<sup>1)</sup> W. Dünkelberg, Das englische Vollblutpferd und seine Zuchtwahl. 1902. S. 140.

<sup>2)</sup> Anthropological Review. London 1868. VI. S. 231-232.

Bevölkerung im Aussterben begriffen sei, und zwar infolge Inzucht durch Isolierung und Mangel an Blutauffrischung seitens Einwanderer <sup>1</sup>).

Diese widersprechenden Nachrichten beruhen wohl auf dem Mangel genauerer Untersuchungen über die Zahl der Individuen jener Gruppen, über die Häufigkeit engerer Familieninzucht und über vorhandene Krankheiten, die durch enge und lange Inzucht in verhängnisvollem Maße gesteigert werden können.

Es ist zweifellos, daß die Reinzucht der Rasse mit Vermeidung von engster Inzucht und von Paarung kranker Individuen keinerlei Schädigungen hervorruft. Im Gegensatz dazu ist Familieninzucht bei Menschen als eine erwiesene Ursache der Degeneration anzusehen. Daß dieselbe die Konstitution und die Fortpflanzungskraft schwächt, beweist die physiologische Geschichte zahlreicher Dynastengeschlechter, die infolge von Hausgesetzen oder aus politischen Rücksichten gezwungen waren, in einem engen, oft verwandten Kreise von Personen die Wahl zur Ehe zu treffen. In der Dynastie der Capetinger gibt es 118 blutsverwandte Ehen, darunter 41 unfruchtbare; in der Dynastie der Wettiner 28, darunter 7 unfruchtbare und eine mit nur einem Kind; in der Dynastie der Wittelsbacher 29. darunter 9 steril und 3 mit nur einem Kind. In zusammen 175 blutsverwandten Ehen waren 57 oder 32,6 pCt. steril. Ebenso läßt sich nach V. Göhlert das Erlöschen des habsburgischen Stammes zum Teil aus den vielfachen ehelichen Verbindungen zwischen der österreichischen und spanischen Linie erklären<sup>2</sup>). Das gleiche Argument kann man der Familiengeschichte der Welfen entnehmen. Unter 14 Ehen zwischen Welfen und Welfinnen sind bei diesem sonst fruchtbaren Geschlecht sieben überhaupt kinderlos geblieben; in zweien ist je ein Kind erzielt worden, in zwei weiteren je zwei, die jedoch in dem einen Falle ganz jung gestorben sind, und nur drei unter den vierzehn könnte man eigentlich fruchtbar nennen<sup>3</sup>).

Nach N. Schiller-Tietz zeigt sich die Schwächung der Nachkommenschaft blutsverwandter Ehen 1. in einer geringeren Erregungsfähigkeit oder Lebhaftigkeit der Nachkommen, es überwiegt bei ihnen das phlegmatische Temperament und die Triebe sind minder stark; 2. in einer geringeren Widerstandskraft gegen eine Reihe von Krankheitsursachen, namentlich von solchen, die tiefergehende Ernährungsstörungen hervorrufen; 3. sind unter solchen Nachkommen von Eltern Einzelne mit angeborenen Fehlern häufiger als Nachkommen von Eltern, unter welchen eine größere Blutsverschiedenheit besteht<sup>4</sup>).

<sup>1)</sup> Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde. 1903. S. 246.

<sup>3)</sup> V. Göhlert, Die menschliche Reproduktionskraft. Wiener Klinik. 1890.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) M. Otto. Ueber Geschichte, Wesen und Aufgaben der Genealogie. 1895 (Anhang). — F. Keutgen, Zeitschrift für Kulturgeschichte. VI. Band, S. 160.

<sup>4)</sup> N. Schiller-Tietz, Inzucht und Konsanguinität. S. 27.

Die angeborenen Fehler bestehen außer in verminderter Fruchtbarkeit und geschwächter Konstitutionskraft in Taubstummheit, gefleckter Netzhautentzündung, Nerven- und Geisteskrankheiten, Harnruhr, Idiotie, Schwachsinn.

Nach den Untersuchungen von Hirschberg sind 30 pCt. der Retinitis pigmentosa durch Blutsverwandtschaft verursacht, nach H. Cohn 36 pCt., nach Mooren 33 pCt. 1).

Von Frerichs fand unter 400 Diabetikern 102 Juden. Er führt dies auf das Heiraten in engeren Kreisen und die dadurch gesteigerte Erblichkeit zurück<sup>2</sup>). Auch findet man unter den Juden mehr Irrsinnige als sonst im Durchschnitt. Während in Deutschland auf 10000 Personen 8.77 Irrsinnige, werden bei den Israeliten 16 gefunden<sup>3</sup>).

Untersuchungen haben ferner ergeben, daß unter 226 Taubstummen 50 (= 22,5 pCt.), noch andere, daß von 184 Taubstummen 35 (=19,5 pCt.) aus Verwandtenehen hervorgegangen waren<sup>4</sup>).

M. Boudin gibt als Ergebnis seiner Studien an: 1. Während auf die Verwandtenheiraten in Frankreich 2 pCt. der gesamten Ehen kommen, zählt man 30 pCt. aller geborenen Taubstummen auf konsanguine Ehen; 2. das Verhältnis der angeborenen Taubstummheit wächst mit dem Grade der Blutsverwandtschaft der Eltern; 3. in Nordamerika (Jowa) zählte man 2,03 geborene Taubstumme auf 10 000 Weiße, dagegen 212 auf 10 000 Sklaven, bei denen die Inzucht begünstigt wurde<sup>5</sup>). Von anderen Forschern wird indes die Richtigkeit des letzteren Punktes bezweifelt.

G. Darwin fand, daß in London die Verwandtenehen im Verhältnis von 1,5 pCt. stattfinden, in den großen Städten von 2 pCt., auf dem Lande von 2,25 pCt., in den Mittelklassen von 3,5 pCt., in der Aristokratie von 4,5 pCt. Ohne Zweifel ist der Prozentsatz bei den Dynasten-Geschlechtern noch ein größerer. Damit hängt die Tatsache zusammen, daß in der Geburtsaristokratie Sterilität und Irresein größer ist als in anderen Bevölkerungsschichten. Auf dieselbe Tatsache hatte schon früher Esquirol, Morel und Benoiston de Chateauneuf hingewiesen<sup>6</sup>).

Manche Autoren, darunter auch G. Darwin, haben die Ansicht vertreten, daß Blutsverwandtschaft der Eltern bei ganz gesunden Organen

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) S. Scherbel, Ueber Ehen zwischen Blutsverwandten. 1898. S. 62. — G. Schleich, Ueber die Aetiologie der Retinitis pigmentosa mit besonderer Berücksichtigung der Heredität und Konsanguinität der Eltern. 1899.

<sup>3)</sup> Ueber den Diabetes. 1884. S. 240.

<sup>3)</sup> S. Scherbel. S. 22.

<sup>4)</sup> Jahresberichte für die Fortschritte der Anatomie und Entwicklungsgeschichte. III. Band, S. 55.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>) M. Boudin, Du Croisement des familles des races et des espèces. Mém. de la Soc. d'Anthropologie de Paris. I., S. 553.

<sup>6)</sup> Annales d'Hygiène publique. 1846. S. 31.

ohne erbliche Fehler unschädlich sei. Sie sehen die Schädigungen der Inzucht bloß in der Häufung schon vorhandener erblicher Leiden und Schäden, die beim Kulturmenschen und namentlich in den höheren Schichten häufiger auftreten als beim Naturmenschen. In diesen Fällen sei die Inzucht nicht Ursache der Entartung, sondern sie beschleunige nur eine schon begonnene Entartung.

Nach den Erfahrungen der Tierzucht und der physischen Genealogie beim Menschen kann die Inzucht ebensowohl gute Eigenschaften steigern, wie schlechte vermehren. Sicherlich ist die Vermehrung vieler erblicher Krankheiten, wie Tuberkulose, Nervosität, Geisteskrankheiten, Kurzsichtigkeit auf Rechnung der Inzucht zu setzen. Aber es gibt eine ganze Reihe von Leiden, die fast nur oder vornehmlich in blutsverwandten Familien auftreten und bei den Ascendenten nicht aufgetreten sind. Dies ist für Taubstummheit und gefleckte Netzhautentartung zweifellos, für Konstitutions- und Geschlechtsschwäche, Diabetes und Schwachsinn höchst wahrscheinlich. Die entartenden Wirkungen enger Inzucht dürften noch auffallender in die Erscheinung treten, wenn man bei der Aufstellung und Beurteilung von Statistiken nicht nur die gewöhnlichen Begriffe der Familienverwandtschaft anwenden, sondern vielmehr die genaue physische Genealogie der einzelnen Glieder berücksichtigen würde. gewöhnliche familienrechtliche und der physiologische Begriff der Verwandtschaft brauchen keineswegs immer übereinzustimmen, wie früher ausführlich dargelegt wurde. Die Ehe zwischen Mutter und Sohn oder Geschwistern braucht im physiologischen Sinne nicht immer eine Inzucht zu sein, falls der Sohn dem Vater gleicht oder von den Geschwistern z. B. der Sohn der Mutter und die Tochter dem Vater ähnlich ist. Auf diese Weise kann die Verwandtschaft, d. h. die physiologische Abstammung von einer gemeinsamen Mutter-Keimzelle, zwischen Onkel und Nichte, Tante und Neffe oder zwischen Cousinen viel näher sein als zwischen Eltern und Kindern oder Geschwistern. Erst wenn man die genealogische Kontinuität der Keime in einer Familie in Betracht zieht und ihre verwickelten Beziehungen erkannt hat, wird man über die spezifischen Wirkungen der Inzucht Genaueres als bisher erfahren können; denn schädlich ist nicht die äußerliche familiäre Verwandtschaft, sondern die Gleichartigkeit der im Keim organisierten Erbschaftssubstanz. Daher kommt es, daß nur ein bestimmter Prozentsatz der sogenannten Verwandtenehen schädliche Wirkungen erfährt.

Bei der Kreuzung verschiedenartiger Menschenrassen treten ähnliche Erscheinungen auf, wie bei der Mischung von Tier- und Pflanzenarten, und zwar in Bezug auf Fruchtbarkeit, Konstitutionskraft und geistige Begabung.

Was die Wirkungen auf die physiologische Fruchtbarkeit anbetrifft, so hat zuerst P. Broca in seinem 1864 erschienenen Werke "On the

Phenomena of hybridity in the genius homo" alle bis dahin gemachten Erfahrungen kritisch zusammengestellt und besprochen. Es handelt sich um die Frage: Sind Mischrassen auf die Dauer fruchtbar, wenn nur Mischlinge immer wieder sich geschlechtlich verbinden? — Broca ist der Ansicht, daß die Frage aus dem Grunde schwer zu entscheiden sei, da z. B. Mulattinnen die Ehe mit Weißen oder Mestizen vorziehen, die "weißer" sind, als sie selbst, und Mulatten daher meist gezwungen sind, Negerinnen zu heiraten, so daß fortschreitende Mischungsgrade, die ausschließlich nur unter sich heiraten, kaum oder nur selten beobachtet werden können.

Jacquinot behauptet, daß bei beständiger Verbindung unter sich die Mulatten nicht lange existieren können.

J. C. Nott stellte fest: 1. die Mulatten sind die kurzlebigsten aller Rassen; 2. die Mulatten halten die Mitte in der Intelligenz zwischen Schwarzen und Weißen; 3. sie können weniger Strapazen und Entbehrungen aushalten als Schwarze oder Weiße; 4. die Mulattinnen sind besonders zart und vielen chronischen Krankheiten unterworfen; 5. Mulatten, die untereinander heiraten, sind weniger fruchtbar als wenn sie sich mit dem elterlichen Stamm kreuzen; 6. wenn ein Neger eine weiße Frau ehelicht, nimmt die Nachkommenschaft mehr am Negertypus teil, als wenn die umgekehrte Verbindung stattfindet; 7. die Mulatten sind außerordentlich geschützt gegen das gelbe Fieber<sup>1</sup>).

Später hat Nott seine in Nordamerika gemachten Beobachtungen dahin korrigiert, daß in den südlichen Ländern Amerikas die Mulatten jedoch langlebig und auch in direkter Linie fruchtbar sind. Er führt dieses Verhalten einmal auf das Klima zurück, dann aber auch auf die anthropologische Ursache, daß die im Süden wohnenden brünetten Spanier und Franzosen dem Neger etwas näher stehen, als die hellfarbigen germanischen Typen.

Th. Poesche bemerkt, daß seine vieljährigen Beobachtungen ihn zu der Ansicht zwingen, daß es ohne Beimischung frischen Blutes von seiten einer der Urrassen Mulatten in der dritten Generation nicht gibt<sup>2</sup>).

Lapouge vertritt die Auffassung, daß die Mischlinge zweier verschiedener Typen relativ unfruchtbar sind, sowohl aus einer physiologischen Schwächung der Keime, wie aus einer Entartung des Geschlechtstriebes, indem der Mischling, der keiner scharf umschriebenen Rasse angehört, keinen Trieb hat, seinen eigenen Typus fortzupflanzen, sondern entweder zu einer der Urrassen zurückzukehren oder im geschlechtlichen Verkehr

<sup>1)</sup> J. C. Nott, Hybridity of Animals viewed in connexion with the natural history of mankind. 1854. (Ausführlicher Bericht bei Broca. S. 33.)

<sup>3)</sup> Th. Poesche, Die Arier. 1878. S. 10.

nur die Wollust zu sehen. Er führt die Entvölkerung Frankreichs nicht zum geringen Teil auf die intensive Mischung der blonden germanischen Rasse mit der brünetten "alpinen" Rasse zurück<sup>1</sup>).

Ueber die Wirkungen der Kreuzung auf die körperliche Konstitution gehen die Meinungen der Forscher sehr auseinander.

Ueber die Mischung der indianischen mit der weißen Rasse schreibt A. Th. Stamm aus eigener Anschauung: "Kreuzt sich ein Mann einer höheren Art mit einem Weibe niederer Art, so ist das Produkt besserartig als die Weiber waren. Paart sich ein Weib dieser neu erzeugten Rasse mit einem Manne höherer Rasse, so ist das Produkt noch vollendeter. Kreuzt sich dieses vollendete Produkt noch einmal mit einem Manne höherer Rasse, so übertrifft das neu entstehende Kind an Vollendung des Kopfes und Körpers oft seinen Vater. Kurzum, das Weib niederer Rasse, von einem Mann höherer Rasse befruchtet, trägt zur höheren Vollendung der Menschenrasse bei. Daher kommt der instinktartige Drang aller Weiber niederer Rasse, mit einem Manne höherer Rasse zu tun zu haben. Kommen hingegen zwei niedrig stehende Rassen zusammen, z. B. Neger und Indianerin oder Negerin und Indianer, so ist das Produkt selbst niederer Art als die reinrassigen Kinder"2). Er rühmt an den Mischlingen, die in der zweiten und dritten Verbindung mit Weißen erzeugt wurden, das vorzügliche Muskelebenmaß, die hohe Brust, das schöne Haar, die tadellosen Stamm gibt als Hauptgesetz bei Rassenkreuzungen zwecks Veredelung des Menschen an, daß das edlere Blut immer auf seiten des männlichen Geschlechts sein müsse.

Nach F. Boas sind Halbblutindianer größer als die Vollblutindianer. Die Produkte dieser Mischungen, meist zwischen Indianern und Franzosen, übertreffen an Größe beide Elternrassen<sup>3</sup>).

Mischungen von Chinesen und Indianerinnen sind selten. Ihre Produkte sterben meist schon im Kindesalter; ob aus physiologischen Ursachen oder aus Vernachlässigung in der Aufzucht, ist unbekannt. Für letzteres spricht, daß die eingeborenen Frauen die Chinesen verabscheuen.

Ebenso wie von den indianischen wird auch von den Mischlingen zwischen Weißen und Polynesiern berichtet, daß sie eine sehr schöne Rasse sind und einen hohen Körperwuchs besitzen.

In mancher Hinsicht gelten in Peru die Mulatten und die weiteren Abkömmlinge von Kreuzungen der Negermischlinge mit Weißen für

<sup>1)</sup> Revue d'économie politique. Tome IX. Recherches anthropologiques sur le problème de la dépopulation.

<sup>2)</sup> A. Th. Stamm, Die Erlösung der darbenden Menschheit. S. 353.

<sup>3)</sup> Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie. 1895. S. 366 411.

intelligenter, aktiver und physisch stärker als die Mischlinge zwischen Weißen und Indianern<sup>1</sup>).

Wieder andere betonen, wie Nott, daß die Mischung von Weißen mit Negern immer eine physische und moralische Verschlechterung und eine stärkere Zunahme der Sterblichkeit, zumeist an Tuberkulose, hervorrufe<sup>2</sup>). Freilich handelt es sich in diesem Falle wohl um Mischung mit hellfarbigen, im vorgenannten um Mischung mit brünetten Europäern.

Middendorf schreibt, daß eine geringe Beimischung von schwarzem Blut die geistige Befähigung der weißen Rassen nicht verringere, im Gegenteil sie in manchen Richtungen zu erhöhen scheine (?). bedinge sie aber eine Umwandlung im Organismus, welche ihm gestatte, in heißen Klimaten zu leben, ohne daß die körperlichen und geistigen Kräfte darunter leiden. Beispiele böten die begabtesten Nationen, wie Araber, Juden, Phönizier und die anderen semitischen Völker. In Amerika scheinen die Neger berufen zu sein, eine ähnliche Rolle zu spielen. Die Europäer vermöchten zwar im tropischen Klima zu leben, aber nur als Herren, und auch so verlören sie schon in der zweiten Generation viel von ihrer früheren Tatkraft. Sie seien also nicht die Rasse, welche die weiten Regionen zwischen den Wendekreisen zu kultivieren vermöchten; dazu sei ein neues Geschlecht erforderlich, eine Rasse, die zugleich körperliche Widerstandskraft und geistige Regsamkeit besitze und den Zuschuß von physischer Kraft, welche durch die Hitze nicht leidet, müsse die Negerrasse geben 3).

Nach demselben Autor stehen die Mulatten und die ihnen ähnlichen Zambos, d. h. die Mischprodukte von Negern und Mulatten, den Negern hinsichtlich ihres Körperbaues und ihrer physischen Kräfte nach, sind ihnen dagegen in geistiger Beziehung weit überlegen. Sie besitzen lebhafte Einbildungskraft, Redegabe, Anlage zur Poesie und Musik und handfertige Geschicklichkeit<sup>4</sup>). Viele der fähigsten Leute in Peru haben schwarzes Blut, und manche einen ganz merklichen Anteil. Die Cholos, die nur wenig weißes Blut haben, stehen in ihrem Aeußeren, so auch in ihrem Wesen den Indianern nahe, sind aber etwas geweckter und auch nicht so schüchtern und mißtrauisch. "Die Cholos sind meist gleichgültiger und etwas verdrossener Gemütsart. Es ist interessant und besonders bei den Mädchen auffallend, wie sich ihr Charakter ändert, sobald sie einen geringen Zuschuß von schwarzem Blut erhalten. Die Augen werden größer, der

<sup>1)</sup> Globus, Kennzeichnung der Rassen Perus. LXXIII. Band, S. 133.

<sup>2)</sup> Ch. G. Hoffmann, Die Neger Washingtons. Globus. LXXIII. Band, S. 85.

<sup>3)</sup> Middendorf, Peru. 1893. I. Band, S. 232.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>) Andererseits wird aber berichtet, daß die Zambos in Peru und Nicaragua als die schlechteste Klasse von Bürgern betrachtet werden. Sie setzen <sup>4</sup>/<sub>5</sub> der Gefängnisbevölkerung zusammen. P. Broca, S. 39.

Blick lebhafter, die Sprache geläufiger und alle Körperbewegungen rascher und behender"¹).

Von den gelbbraunen Mischlingen an der westafrikanischen Küste heißt es, daß sie in der Regel nur alle schlechten Charakterzüge von ihren verschiedenfarbigen Eltern geerbt haben. Heimtücke, Hinterlist, raffinierte Bosheit, Falschheit, Feigheit, dabei ein freches unverschämtes Wesen legt man ihnen zur Last<sup>2</sup>).

A. H. Huth kommt auf Grund seiner Untersuchungen zu dem Schluß, daß Tugenden und Vorzüge weit mehr auf seiten derjenigen Rassen sind, die sich rein erhalten, und daß Mischlingsrassen meistens nur die Fehler und Laster ihr Erzeuger, aber nicht deren gute Seiten ausbilden<sup>3</sup>). Zu demselben Ergebnis kommt auch Périer in seinem lehrreichen "Essai sur les croisements ethniques", daß nämlich ungeachtet einiger Ausnahmen die Rassenkreuzung eine Entartung der menschlichen Typen zur Wirkung hat<sup>4</sup>).

Eine der neuesten Arbeiten über den Einfluß der Kreuzung auf Entartung und Verbrechen ist von Nina-Rodriguez veröffentlicht worden, der in Bezug auf die Mischlinge von Brasilien zu einem sehr abfälligen Urteil kommt. Er fand in der Bevölkerung von Comarca im Staate St. Paulo deutliche Zeichen von physischer und psychischer Entartung: Wolfsrachen, Polydaktylie, Hasenscharte, Neurasthenie, Hydrocephalus und Kriminalität. Er schreibt: "Die Verbrechen wie die übrigen Entartungszeichen, Mißbildungen, Krankheiten und die Verschlechterung der sozialen Fähigkeiten sind auf die fehlerhafte Mischung von anthropologisch sehr differenten Rassen zurückzuführen"5).

In manchen Mischlingen, wie z.B. den von Nina-Rodriguez beschriebenen Pardos, die in St. Paulo vorwiegen und in wechselnden Graden den weißen, schwarzen und roten Typus in sich vereinigen, muß ein wahres "Blutchaos" die psycho-physische Organisation beherrschen. Daher rühren die Disharmonien in der körperlichen und geistigen Bildung.

Am allerempfindlichsten gegen Kreuzungen mit farbigen Rassen ist der begabteste Menschentypus, die nordeuropäische helle Rasse. Selbst die Vermischung mit dem brachycephalen und mediterranen brünetten Typus muß, wenn auch manche Mischlinge wie Luther, Goethe, Beethoven, Michelangelo, Raffael hohe oder höchste Begabung gezeigt haben, auf die Dauer als verderblich angesehen werden. Die germanische Rasse verliert

<sup>1)</sup> Middendorf. 8, 239.

<sup>3)</sup> Handbuch der Zoologie, Anthropologie und Ethnologie. Breslau 1888.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>) A. H. Huth, The marriage of near Kin. 1875.

<sup>4)</sup> Mémoires de la Société d'anthropologie de Paris. T. II, S. 261.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>) Archives d'Anthropologie criminelle. 1899. XIV. Band, S. 477-516.

in diesen Kreuzungen die hervorragende Körpergröße und Langschädeligkeit, was in letzter Hinsicht eine physische und geistige Verschlechterung bedeutet. Noch mehr, diese Kreuzungen, namentlich mit dem Homo brachveephalus. scheinen nach intensiver Vermischung zu Unfruchtbarkeit und organischen Entartungen zu führen, wie dies von der Zahnkaries und der Kurzsichtigkeit höchst wahrscheinlich ist. Denn bei solchen Mischungen steht die Größe der Zähne in keinem zweckmäßigen Verhältnis zu den ererbten Kiefern und paßt die Größe der Augenhöhlen nicht zu den ererbten Augäpfeln. Manche Beobachtungen weisen darauf hin, daß die hochgradige angeborene Kurzsichtigkeit besonders häufig in Ehen zwischen Blauäugigen und Braunäugigen vorkommt. Ueberdies zeigen die Mischlinge dieser beiden Rassen durch die häufige Unebenmäßigkeit der Körperbildung und die Disharmonie in ihrer Pigmentierung eine Verschlechterung der ästhetischen Organisation. Lapouge hat dieses Formenund Farbenchaos der mitteleuropäischen Bevölkerung, wenn auch etwas drastisch übertrieben, nicht ohne Grund mit dem Rassenchaos bei der Vermischung der Straßenhunde verglichen.

Es liegen hinreichend Erfahrungen vor, welche die physiologische Vermischung der Menschenrassen als einen schädlichen und verderblichen Vorgang erkennen lassen und die Beobachtungen bestätigen, die bei der künstlichen Rassenzucht von Tieren und Pflanzen gemacht werden. Kreuzungen niederer Rassen, wie von Negern und Indianern, sind immer verderblich und erzeugen Mischlinge, die niedriger stehen als die Stammrassen. Vermischungen der brünetten Europäer mit Negern und Mongolen können zuweilen die Körperkonstitution entarteter Söhne jener Rasse ohne Zweifel verbessern. Dagegen ist die Ansicht von Middendorf sehr zu bezweifeln, ob dadurch auch ihre geistige Begabung gehoben wird; denn es gibt nicht den geringsten Beweis dafür, daß die hervorragenden Talente der Mittelländer, der Araber und Phönizier, gerade dem Negerblut ihre Fähigkeiten verdanken, wie es auch eine ganz grundlose Behauptung von Gobineau ist, daß die künstlerische Begabung aus der Ehe der Weißen mit den Negern entsprossen sei. Was die germanische Rasse anbetrifft, so wird sie durch Mischung mit dem mediterranen und alpinen Typus in physischer Hinsicht entschieden verschlechtert. Ob ihr durch solche Mischungen sekundäre geistige Eigenschaften zuerteilt werden, welche die Betätigung künstlerischer Genialität fördern, ist möglich, aber nicht erwiesen; ebensowenig gibt es einen Beweisgrund dafür, daß speziell der Sinn für bildende Kunst diesen Mischungen entspringt, denn zwei der größten bildenden Künstler der Renaissance und des neueren Italiens, Leonardo da Vinci und Canova, gehören dem reinen germanischen Typus an. Im großen und ganzen hatten es die Germanen nicht nötig, von anderen Rassen verbessert und veredelt zu werden.

Die Natur schafft durch strenge Zuchtwahl in ihrer Art harmonische Gestalten, die in sich gefestigt und proportioniert sind; denn das zweckmäßige Zusammenwirken der Teile zur Erhaltung des Ganzen ist auf der innerlich angepaßten Oekonomie des Ernährungs- und Wachstumsprozesses notwendig begründet. Die Kreuzung verschiedener Rasseneigenschaften führt schon in der ersten oder in späteren Generationen zu Störungen des inneren Gleichgewichts des Organismus, da die Organe von verschiedener Herkunft und Beschaffenheit nicht zu einander passen und die Gefügefestigkeit sowie die Fruchtbarkeit und geistigen Fähigkeiten verschlechtern. hat bei Seeigellarven. Bastardformen zweier verschiedener aber nahe verwandter Varietäten, konstatiert, daß die Gattungscharaktere der Eltern nicht immer zu einem organischen Gebilde sich vereinigen, sondern recht häufig ungeordnet nebeneinander liegen. Handelt es sich hier auch nur um niedere Tiere, so eröffnet uns diese Beobachtung doch ein analoges Verständnis für die schädlichen Folgen der Kreuzungen verschieden organisierter Menschenrassen.

Abgesehen von den direkt nachweisbaren Entartungen infolge von Rassenkreuzung kommt noch ein anderes viel wichtigeres Argument gegen dieselbe in Betracht, daß nämlich jede Vermischung einer höheren mit einer niederen Rasse einen unersetzlichen Verlust für den organischen Bestand der edleren Rasse in sich schließt. Eine solche Rassenkreuzung, wie sie oft für die Besiedelung und Civilisierung tropischer Länder gefordert wird, kann nur dann empfohlen werden, wenn die höhere Rasse durch die dauernd notwendigen Nachschübe für derartige Kreuzungen nicht selbst in ihrer Quantität und Qualität geschädigt wird.

## 3. Rassenentartung infolge von Mangel an Auslese.

Lamarck lehrte, daß der durch die Existenzbedingungen und die angenommenen Lebensgewohnheiten konstant gewordene Nichtgebrauch eines Organes dasselbe stufenweise schwäche und infolge von Vererbung schließlich zum Verschwinden bringe. Derartig entstandene Verkümmerungen und Rückbildungen findet man in allen Tierfamilien und in allen Organsystemen. Gewisse Wirbeltiere haben die Zähne verloren; bei vielen sind die Augen zurückgebildet, bei den Schlangen die Gliedmaßen, bei vielen Insekten die Flügel.

Wenn es heute als bewiesen angesehen werden muß, daß die vervollkommnenden Wirkungen des Gebrauchs und Nichtgebrauchs sich nicht direkt auf die Nachkommen vererben, sondern nur durch Vermittelung der analog veranlagten Geschlechtszellen, so kann auch die Lamarcksche Lehre von der direkten Vererbung erworbener Eigenschaften die Rückbildung und Verkümmerung der Organe nicht erklären.

Im Zusammenhang mit seiner Vererbungstheorie, in welcher die Auslese eine große rassezüchtende Rolle spielt, hat Weismann eine andere mehr begründete Erklärung für die Erscheinungen der Rückbildung und Verkümmerung in seiner Lehre von der "Panmixie" gegeben.

Sobald ein Organ nicht mehr gebraucht wird, führt Weismann aus, hört die unausgesetzte Auslese der Individuen mit den besten Organen auf und es tritt dann die Panmixie ein, d. h. es gelangen nicht mehr die auserlesenen Individuen mit den besten Organen zur Fortpflanzung, sondern ebensowohl auch solche mit minder guten. Eine Vermischung aller überhaupt vorkommenden Gütegrade des Organs — daher der Name Panmixie muß die unausbleibliche Folge sein und somit auch im Laufe der Zeit eine durchschnittliche Verschlechterung des betreffenden Organs hervorrufen. Wenn an ein Organ infolge veränderter Existenzbedingungen keine Anforderungen mehr im Daseinskampf gestellt würden, dann können alle schlechter ausgerüsteten trotz ihres Mangels überleben und sich fortpflanzen. Der ganze organische Rückschritt in der Natur, das Rudimentärwerden von Organen und Funktionen beruht also auf dem Fehlen der natürlichen und der geschlechtlichen Auslese. Deshalb definiert Weismann die Panmixie treffend als Aufhören der "Kontrolle der Naturzüchtung" bei den nicht mehr nützlichen und daher überflüssigen Organen.

Eine besondere Form der Panmixie wird durch den Parasitismus hervorgerufen, der zu einer vollständigen Umwandlung und Reduktion der Organismen führen kann. Die Schmarotzerkrebse leben z. B. in den Kiemen, in der Rachenhöhle und in der äußeren Haut von Fischen und nähren sich von den Säften und dem Blute der Wohntiere. Die Folge davon ist eine Verkümmerung des Hinterleibes und der Bewegungsorgane, da diese Teile für die Erhaltung und Fortpflanzung überflüssig geworden sind.

In gleicher Weise wie der Gebrauch und die Uebung eines Organs den "Selektionswert" desselben in positiver Weise hervorbringt, indem nur das vollentwickelte und leistungsfähige Organ der auslesenden Naturzüchtung ausgesetzt und so indirekt die analog veranlagten Keime des betreffenden Individuums ausgewählt werden, so übt der Nichtgebrauch eines Organs, der zur Verkümmerung führt, die entgegengesetzte Wirkung aus, indem die ausmerzende natürliche Auslese ausgeschaltet wird.

Die Panmixie steht in Bezug auf die Umwandlung der Organe gleichwertig neben der Selektion. Nicht nur beim Menschen, sondern auch bei allen anderen Lebewesen sehen wir bestimmte Organe in progressiver, andere in regressiver Bildung begriffen. Entwicklung ist ebenso ein fortschreitender wie rückschreitender Prozeß. Vervollkommnung und Entartung, positive und negative Auslese stehen in wechselseitigen Beziehungen und beherrschen untrennbar die Entwicklungsgeschichte der organischen Formen.

Selektion und Panmixie betreffen im Menschengeschlecht sowohl die Ausbildung wie Rückbildung von Organen, Instinkten und geistigen Fähigkeiten.

Das differenzierte gesellschaftliche und geistige Leben des Kulturmenschen schafft neue Bedingungen der Auslese und Vermischung, welche gegenüber dem Naturzustande zum Teil einen Fortschritt, zum Teil einen Rückschritt bedeuten. Einerseits zielen die physiologischen Wirkungen der kulturellen Auslese immer mehr darauf hin, den Menschen zu einem Gehirntier und die physische Auslese zu einer cerebralen zu machen. Dieser Mangel an einer allseitigen physischen Auslese ist insofern von bedeutendem Einfluß auf die körperliche Beschaffenheit des civilisierten Menschen, als er notwendig zu einer erblichen Entartung führen muß.

Die erbliche Entartung infolge Panmixie tritt beim Kulturmenschen sowohl am Knochensystem, wie Füßen, Becken, Zähnen, als an Sinnesorganen und in bestimmten physiologischen Funktionen auf.

Bei vielen wilden und halbwilden Völkern, wo der Fuß noch unbekleidet ist, wird er als ein Greiforgan benutzt, sei es bei Handwerksarbeiten, sei es zum Fassen der Zügel zu Pferde oder beim Springen von Ast zu Ast auf Bäumen. Bei diesen Rassen ist die große Zehe in der Regel viel weiter von den übrigen Zehen entfernt als bei den Europäern. Ebenso sind nach den Untersuchungen von W. Pfitzner die kleineren Zehen in einer erblichen Rückbildung begriffen. Er schreibt: "Beim Fußskelett sind es die Mittelphalangen, die bereits die zum Verschwinden führende Bahn eingeschlagen haben. Beträchtliche Volumnenabnahme infolge starker Verkürzung, Verlust der typischen Form des Mittelstückes, dabei Schwanken in Form und Volumen von vollkommener Ausbildung bis fast zum Verschwinden. Am stärksten ist die Rückbildung bei der fünften Zehe; bei ihr kommen vollentwickelte Formen gar nicht mehr vor. Verschmelzungen sind bei der fünften Zehe bereits sehr häufig (37 pCt.); bei den anderen Zehen kommen sie auch vor, aber weit seltener. Sie treten auf beim Embryo als Konkreszen, beim Erwachsenen als Synostosen. Auch die Coalescenz wurde in einer Anzahl von Fällen konstatiert. aber das Wichtigste ist, an der fünften Zehe wenigstens hat die Rückbildung bereits den Gang der Verknöcherung beeinflußt: es tritt keine Basalepiphyse mehr auf"1).

Man könnte geneigt sein, die Rückbildung des Fußes auf Einwirkung unpassenden Schuhwerks zurückzuführen. Gewiß wirkt dasselbe oft mißgestaltend ein, namentlich während der Zeit des Wachstums, aber diese individuell erworbenen Eigenschaften sind nicht erblich. Vielmehr beruht die Rückbildung auf Panmixie. In der civilisierten Gesellschaft hat die

<sup>1)</sup> Morphologische Arbeiten. VI. Band, S. 265.

Gefügefestigkeit, Greiffähigkeit und Schnelligkeit des Fußes keinen Selektionswert. Ueberdies können durch schützendes Schuhwerk und Transportmittel jeglicher Art alle Mängel der Bewegungsorgane ausgeglichen werden, so daß die Träger der pathologischen Variationen im Daseinskampf überleben, ihre Mitbewerber mit gesunden Füßen infolge einer anderen Ueberlegenheit besiegen, eine Familie gründen und ihre erblichen Mängel auf eine zahlreiche Nachkommenschaft übertragen können.

Die Häufigkeit der Zahnkaries ist bei allen civilisierten Nationen eine erschreckend große und reicht bis zu 98,5 pCt. aller Untersuchten. C. Platschick fand unter 12018 Individuen 92 pCt, mit einem oder mehreren kariösen Zähnen. C. Röse fand unter 5600 Musterungspflichtigen nur 5 pCt., die noch völlig gesunde Gebisse hatten. Es ergab sich außerdem die wichtige Tatsache, daß die wegen allgemeiner Körperschwäche untauglichen oder nur bedingt tauglichen Leute zum großen Teil darum in ihrer körperlichen Entwicklung zurückgeblieben waren, weil sie ausnehmend schlechte Zähne besaßen1). Wohl mögen übermäßig süße und saure Speisen und der Mangel an kräftiger Uebung die Zähne schädigen und schwächen. Aber die wichtigste Ursache ist die Erblichkeit, welche die angeborene geringe Widerstandsfähigkeit der Zähne vermehrt. Auf Grund seiner ausgedehnten Untersuchungen kommt Röse zu dem Schluß, daß es dem Ursprunge nach gut und mangelhaft gebaute Zähne gibt, und daß beide sich auf die Nachkommen vererben. Daß die schlechte Beschaffenheit der Zähne angeboren ist, erkennt man auch aus der Untersuchung von nahezu 14000 Schulkindern, bei denen also schon in frühen Lebensjahren Zahnerkrankungen ungemein häufig verbreitet sind.

Aus der von Röse aufgestellten Statistik ergibt sich die merkwürdige Tatsache, daß langgesichtige Menschen durchschnittlich mehr an Zahnkaries leiden als breitgesichtige. Je länger das Gesicht, um so schmaler ist auch der Kieferbogen, um so enger gedrängt und unregelmäßiger stehen die Zähne. Dasselbe hat P. Dubois für gewisse französische Departements nachgewiesen<sup>2</sup>). Die kariöse Zahnentartung hat eine anthropologische Ursache einmal darin, daß bei den langgesichtigen schmalschädeligen Rassen die Kiefer in Rückbildung begriffen sind, die Zähne aber nicht so schnell folgen können und daher in ihrem Wachstum gestört werden; dann aber ist sie auch eine Mischlings-Degeneration infolge der Kreuzung der rundgesichtigen brachycephalen mit der langgesichtigen germanischen Rasse. Auf diese Ursache hat zuerst Kingsley aufmerksam gemacht: "Die Unregelmäßigkeiten der Zahnstellung liegen darin, daß die Kiefer zur Größe der Zähne sich nicht in gleichem Verhältnis entwickelt

<sup>1)</sup> C. Röse, Anleitung zur Zahn- und Mundpflege. 1900. S. 3.

<sup>2)</sup> Comtes rendus du I. Congrès dentaire international à Paris. 1891. S. 45.

haben, und dieses mangelhafte Verhältnis entsteht zuweilen dadurch, daß, während die Kiefer im Wachstum nur langsam vorwärts schreiten, das Wachstum der Zähne ein schnelleres wird, und zuweilen dadurch, daß das Kind Zähne geerbt hat, welche in keinem Verhältnis zu den ererbten Kiefern stehen 1).

Daß Mangel an Auslese die erschreckende Vermehrung dieser erblichen Entartung verschuldet, ist den Zahnärzten nicht unbekannt geblieben. Für wilde Tiere und den Naturmenschen sind gesunde kräftige Zähne eine der Hauptwaffen im Kampf ums Dasein, sei es direkt zum Angriff oder indirekt, indem sie für eine gesunde Ernährung und kräftige körperliche Entwicklung unentbehrlich sind. "Wilde Tiere mit mangelhaft gebauten, zu Zahnkaries neigenden Zähnen bleiben in ihrer ganzen körperlichen Entwicklung zurück. Sie gehen entweder frühzeitig zu Grunde oder sie werden durch kräftigere Nebenbuhler von der Fortpflanzung ausgeschlossen. Bei wild lebenden Tieren vererben sich also immer nur die bestgebauten Zähne auf die Nachkommen. Zahnkaries kommt daher bei ihnen kaum vor. Auch bei den auf tieferer Bildungsstufe stehenden Menschenrassen sind gut gebaute Zähne zum Zerkleinern der groberen Nahrung noch recht notwendig. Neger, Malaven und die Schädel unserer Vorfahren aus der Steinzeit haben darum weit bessere Zähne als die heutigen Europäer. Ein schlechtbezahnter Kulturmensch kann dagegen die Nachteile seiner schlechten Zähne leichter ausgleichen, weil er imstande ist, durch feinere Zubereitung der Speisen oder nötigenfalls durch künstliche Gebisse die natürliche Verschlechterung der Zähne teilweise zu ersetzen. Bei der Auswahl der Ehegatten fallen ein Beutel voll Geld oder ein gut entwickelter Verstand weit schwerer in die Wagschale als ein kräftiger Körperbau und ein gutes Gebiß. So kommt es, daß bei den kultivierten Völkerschaften weit häufiger schlechtbezahnte Menschen zur Fortpflanzung gelangen, und daß sie ihre schlechten Zähne auf die Nachkommen vererben"2).

Fortschreitende Entartungen im Gebiete des Fortpflanzungsgeschäftes bestehen in der Unfähigkeit der Frauen, durch die natürlichen Kräfte ihres Körpers zu gebären und die Kinder mit der eigenen Milch zu stillen.

Bei den wilden und halbwilden Völkern verlaufen die Geburten meist ohne große Beschwerden, während sie bei den Kulturvölkern immer mehr zu einer Lebensgefahr für die Mutter und sehr oft ohne künstliche Hülfe nicht zu Ende geführt werden können. Eine der häufigsten Ursachen für die Schwierigkeiten der Geburt ist das enge Becken, das häufig erblich ist

<sup>1)</sup> Handbuch der Zahnheilkunde. 1891. I. Band, S. 456.

<sup>2)</sup> Röse. S. 25-26.

und dessen Häufigkeit nach Bulius zwischen 14 bis 20 pCt. schwankt¹). Häufig ist es aber auch allgemeine erbliche Konstitutionsschwäche oder mangelhafte Beschaffenheit der austreibenden Kräfte in den Bauchdecken und inneren Organen. Neuerdings hat Larger auch abnorme Fruchtlagen, Zwillingsschwangerschaften in Abwechslung mit puerperalen Nerven- und Geisteskrankheiten als erbliche Entartungen der Gebärfähigkeit nachgewiesen²). Hier ist es die künstliche Hülfe, welche die damit behafteten Mütter samt ihrer Nachkommenschaft einem sicheren Tode entreißt. Durch Mangel an natürlicher Auslese werden die geschilderten Gebrechen und Schwächen vermehrt, während die entarteten Mütter unter strengen Naturbedingungen aus dem Rasseprozeß unweigerlich ausgeschaltet worden wären.

Mehr noch als die erbliche Entartung im Gebiete der Gebärfähigkeit ist die zunehmende Unfähigkeit der Frauen, zu stillen, bei den Kulturvölkern fortgeschritten. Von Bunge hat mit Recht den Alkoholismus beschuldigt, der eine erbliche Unfähigkeit des Stillens zur Folge hat. Aber zur Vermehrung muß auch die künstliche Kinderernährung beitragen, die seit etwa 400 Jahren bei den civilisierten Völkern Mittel- und Westeuropas eingeführt ist. Durch die künstliche Ernährung werden viele Kinder erhalten, die bei der Wirksamkeit der natürlichen Auslese zu Grunde gegangen wären, so daß sie ihre erblichen Schwächen später wieder auf ihre Nachkommen übertragen können.

Unter den Sinnesorganen ist es namentlich das Auge, das einer fortschreitenden Verschlechterung unterworfen ist. Weniger ist es eine Schwäche der Scharfsichtigkeit als die zunehmende erbliche Kurzsichtigkeit, die als ein soziales und kulturelles Uebel angesehen werden muß. Kurzsichtigkeit kommt nur ausnahmsweise angeboren vor. In der Regel besteht eine erbliche Disposition in der anatomischen Beschaffenheit der Augen, in der geringen Widerstandskraft der Lederhaut, in Besonderheiten der Struktur des Augenmuskels, des Sehnerven, der knöchernen Augenhöhle u. s. w. Wahrscheinlich ist diese Disposition oft das Resultat einer Mischung der brachycephalen und dolichocephalen Rasse, derart, daß die Teile nicht zu einander passen, also zu Wachstumsanomalien führen, zumal manche Beobachtungen darauf hindeuten, daß Kurzsichtige sehr oft aus Ehen zwischen Blauäugigen und Braunäugigen hervorgehen.

Wie die Vererbung der Kurzsichtigkeit in der Familie sich vollzieht, zeigt deutlich ein von G. Willführ mitgeteiltes Beispiel. Von den zehn Kindern eines Elternpaares heirateten vier Brüder vier Schwestern, die, ohne selbst myopisch zu sein, von einem myopischen Vater abstammen. In der gesamten Familie traten dann allein unter den Nachkommen dieser

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Encyclopädie der Geburtshülfe und Gynäkologie. 1900. Band I, S. 108-109.

<sup>2)</sup> Comtes rendus hebd. des séances de la soc. de biol. T. 53. Nr. 39.

vier Brüder Fälle von Kurzsichtigkeit auf 1). Erblichkeit der Myopie wurde festgestellt von Pflüger bei 48 pCt., von Schmidt-Rimpler bei 48,7 bis 75 pCt., von Schneller bei 24 pCt., von Völckers bei 46,3 pCt. in der Ambulanz und 78,27 pCt. in der Privatpraxis. Nach H. Schiers ließ sich in 300 Fällen von Myopie 144 mal, also nahezu bei 50 pCt. Erblichkeit konstatieren 2). Das Schwanken der Zahlen beruht auf der verschiedenen Berücksichtigung der Verwandtschaftsgrade, je nachdem nur die Eltern oder auch nächsten Verwandten mitgerechnet werden. Unter 1117 Myopen fanden sich 376, d. h. 33,66 pCt. hereditär, und zwar durch die Eltern 266, durch die Großeltern 10, durch Onkel, Tanten, Vettern 15, durch Geschwister 71, kongenital 143).

Nach M. Kirchner haben die Kinder von kurzsichtigen Eltern die meiste Aussicht, auch kurzsichtig zu werden, wenn beide Eltern es sind, etwas weniger, wenn nur die Mutter, noch weniger, wenn nur der Vater kurzsichtig ist. Knaben von kurzsichtigen Eltern sind doppelt, Mädchen viermal so stark zur Kurzsichtigkeit geneigt als Söhne beziehungsweise Töchter nicht kurzsichtiger Eltern.

Welches auch immer die Ursache und Vererbungsweise der Kurzsichtigkeit sein mag, die Zunahme derselben ist auch wieder der Panmixie verschuldet. Bei Kulturvölkern ist Myopie kein Hindernis der Existenz und der Familiengründung, ja die künstliche Korrektion durch Brillen kann einen Myopen mit einem Normalsichtigen in jeder Hinsicht durchaus konkurrenzfähig und bei günstiger geistiger und ökonomischer Ausstattung sogar überlegen machen. Daß dadurch die physische Zuchtwahl gestört wird, ist außer allem Zweifel. Mangel an Zuchtwahl ist die wichtigste Ursache für erbliche Entartung und den physischen Niedergang der Rassen.

## 4. Rassenentartung infolge erblicher Krankheiten.

Außer der organischen Entartung, die sich in einer Rückbildung und Schwächung vorher vollkommener Körperteile und Funktionen bemerkbar macht, gibt es noch eine Reihe von erblichen Verschlechterungen der Rasse, die entweder auf pathologischen Keimvariationen und Entwicklungsstörungen beruhen oder durch schädigende Einflüsse der Außenwelt verursacht werden.

Zwischen organischen Entartungen und Krankheiten besteht insofern ein doppelter Zusammenhang, als entartete Organe, wie z.B. der Wurmfortsatz und das stark kurzsichtige Auge, zu krankhaften Veränderungen

<sup>1)</sup> G. Willführ, Ein Beitrag zur Erblichkeitsstatistik der Myopie. 1896. S. 12.

<sup>2)</sup> Biologisches Zentralblatt. VIII. Band, S. 26-28.

<sup>3)</sup> Willführ. S. 15.

disponieren und andererseits, als durch Erblichkeit, Inzucht und Mangel an physischer Auslese infolge künstlicher Erhaltung der Schwachen, die Krankheiten zu einer tatsächlichen Gefahr für die organische Existenz der Rasse werden können.

Die vererbbaren pathologischen Veränderungen bestehen entweder in Mißbildungen, Veränderungen in der Struktur und Funktion der Organe oder in der Disposition zu besonderen Formen von Krankheiten. Dabei befolgt die Vererbung eine gleiche komplizierte Gesetzmäßigkeit, wie sie beim Vererbungsprozeß normaler physiologischer Eigenschaften beobachtet wird.

Unter den Mißbildungen, die mehrere Generationen hindurch bei allen oder öfter nur bei einem Teil der Familienmitglieder sich wiederholen, sind Zwerghaftigkeit des ganzen Wuchses, Sechszehigkeit oder Sechsfingerigkeit, Hasenscharten, rudimentäre Entwicklung von Fingern, Muttermäler u. s. w. aufzuzählen. Besonders merkwürdig ist der angeborene Mangel der Kniescheibe. In einem Falle war das Fehlen der Kniescheibe bei allen männlichen Familienmitgliedern erblich; in einem anderen wurde bei einer Frau angeborener Mangel beider Kniescheiben festgestellt, der sich auf ihre beiden Kinder, Sohn und Tochter, vererbt hatte, während ihre Enkel, die Kinder der Tochter, wohl ausgebildete Kniescheiben besaßen¹). Erblich ist die angeborene Hüftgelenksverrenkung. Sie kommt häufiger bei Mädchen als bei Knaben vor und entsteht durch nachweisbar angeborene Knochenveränderungen an den Gelenkeinrichtungen. Erblich sind Mißbildungen des Herzens, ferner der Baucheingeweide, wie ihr Vorfall in Hernien und dergleichen.

Es gibt Krankheiten, die alle Individuen in gleicher Weise befallen, und solche, die vorzugsweise bestimmte Rassen und Familien heimsuchen. Man kennt Familien, die zu bestimmten Krankheiten disponieren, wie zu Typhus, Herzkrankheiten, Tuberkulose, während andere wieder eine erbliche Immunität gegen dieselben Schädigungen besitzen. Aber auch die Rassen sind zu gewissen Krankheiten in verschiedenem Maße veranlagt. So neigen z. B. die Juden stark zu Nerven- und Geisteskrankheiten, während die Neger, die gegen Gelbfieber und Malaria sich fast immun verhalten, für Tuberkulose und andere Lungenkrankheiten sehr stark disponiert sind.

Erblichen Charakter zeigen manche konstitutionelle Erkrankungen, wie Bluterkrankheit, Farbenblindheit, Pigmententartung der Netzhaut, Fettleibigkeit, Gicht u. s. w. Einige von ihnen bieten ganz merkwürdige Vererbungserscheinungen. Die Bluterkrankheit läßt sich oft durch mehrere Generationen verfolgen, wobei das weibliche Geschlecht selten Hämophilie

<sup>1)</sup> Dr. Joachimsthal, Archiv für klinische Chirurgie. 1902. S. 342.

ererbt. Trotzdem tragen sie eine latente Hauptschuld an der Vererbung. Wenn ein Bluter eine Frau aus gesunder Familie heiratet, so bleiben seine Nachkommen in der Regel von Hämophilie verschont. Wenn aber ein gesunder Mann eine Ehe mit einer Frau eingeht, welche selbst von Hämophilie frei ist, aber aus einer Familie mit erblicher Hämophilie stammt, so kann man fast sicher sein, daß die Nachkommen wieder Bluter sind. Doch gibt es hin und wieder auch Fälle, wo die Hämophilie besonders an den weiblichen Nachkommen beobachtet wird.

In vielen Familien ist krankhafte Fettablagerung erblich, oft sind aber nur einzelne Familienmitglieder davon betroffen, während andere, die unter denselben Ernährungs- und Beschäftigungsbedingungen stehen, davon ganz verschont bleiben. Auch ist die Veranlagung für Gicht in den meisten Fällen erblich. In manchen Familien wird bald Generation auf Generation von diesem Leiden betroffen, bald bleiben eine oder mehrere Generationen frei. Häufiger werden die später geborenen Kinder von Gicht befallen als die erstgeborenen. Eine erbliche Uebertragung ist um so wahrscheinlicher, wenn beide Eltern an Gicht leiden, doch geht die Gicht des Vaters auf die Nachkommen leichter über als die der Mutter.

Von besonders hervorragender Bedeutung für die Ursächlichkeit erblicher Krankheitszustände, namentlich bei Kulturvölkern, sind Syphilis, Tuberkulose, Alkoholismus und Neurasthenismus.

Was die Vererbung der Syphilis angeht, so sind beide Eltern in dem Anteil, der ihrer Syphilis bei der Vererbung zukommt, nicht gleichwertig, indem die Krankheit des Vaters sich relativ seltener auf die Nachkommenschaft vererbt als die der Mutter, diese aber weniger krankmachend wirkt als die Syphilis beider Eltern. Andererseits kommt es aber auch vor, daß trotz frischer nicht behandelter Syphilis des Vaters oder der Mutter, selbst beider Eltern, doch gesunde Kinder beobachtet werden. Denn die Vererbung hängt davon ab, ob den von dem syphilitischen Organismus herstammenden Ei- oder Samenzellen mechanisch beigemengter Giftstoff anhaftet oder nicht¹).

Nach A. Fournier beträgt in einer infizierten Ehe die Gefahr, daß die Erkrankung der Eltern sich auf die Kinder überträgt, mehr als 50 pCt., die Mortalität der Kinder 42 pCt., d. h. auf 100 Schwangerschaften in syphilitischen Familien endeten 42 mit dem ausschließlich durch Syphilis

¹) E. Finger, Die Vererbung der Syphilis. 1898. S. 107—111. — Die "germinale Vererbung" der Syphilis von seiten des Vaters wird neuerdings bestritten. Jede erbliche Syphilis soll danach eine Infektion der Mutter voraussetzen. Die angeblichen Beobachtungen von allein väterlich vererbter Syphilis bei gesunder Mutter sind dahin zu korrigieren, daß in diesen Fällen die Mutter nur scheinbar gesund war und eine Infektion von seiten des Vaters immer vorausging. (Wiener Klinische Wochenschrift, 1903, VII.)

bedingten Tod des Kindes. Die aus der Hospitalpraxis gewonnene Statistik ergibt sogar eine Sterblichkeit von 84 pCt. "Es ist dies", schreibt Fournier, "ein Beweis von dem kolossalen mörderischen Einfluß der vererbten Syphilis auf die Kinder. Die Syphilis tötet die Kinder und sie tötet sie nach Hekatomben. Sie ist von allen Krankheiten diejenige, welche die meisten Fehlgeburten bedingt, die meisten Kinder im frühesten Kindesalter tötet").

Was die Tuberkulose anbetrifft, so ist angeborene tuberkulöse Erkrankung sowohl bei Tieren als Menschen, wenn bei letzteren auch nur sehr selten, nachgewiesen worden<sup>2</sup>). In den allermeisten Fällen wird nur eine organische Prädisposition im Körperbau, im Brustkasten, in den Lymphdrüsen und anderen Körperteilen vererbt. Die Tuberkulose ist eine eminent erbliche Krankheit, die lange Generationen hindurch eine Familie befallen, dezimieren und endlich ausrotten kann, wenn die Nachkommen in einer Generation im jugendlichen Alter, also vor der Fortpflanzungsperiode, der Krankheit zum Opfer fallen. Direkte, indirekte und kollaterale Vererbung treten abwechselnd auf. W. Schmidt versuchte durch Erforschung von 1630 Fällen die Erblichkeit durch Aufstellung von Stammbäumen und Ahnentafeln festzustellen. Er kommt dabei zu folgenden Resultaten: 1. Ist die Tuberkulose bei einer Familie aufgetreten, so tritt sie auch in der Descendenz auf. Durch Heirat wird die Tuberkulose auf andere Familien übertragen; 2. die Intensität im Auftreten der Tuberkulose in den einzelnen Familien ist eine äußerst verschiedene: 3. die Kindersterblichkeit bei tuberkulösen Familien ist eine sehr hohe; 4. ist doppelte erbliche Belastung vorhanden, so ist die Sterblichkeit der Nachkommen höher als bei nur einseitiger Belastung. Bei einseitiger Belastung scheint es von keinem Einfluß zu sein, ob der belastende Teil die Mutter oder der Vater ist3).

Oft befolgt die Vererbung der Tuberkulose die genauesten Regeln der allgemeinen Vererbungsgesetze. Turban konnte an 55 Familienbeobachtungen den Nachweis einer regelmäßig wiederkehrenden Uebereinstimmung in der Lokalisation des Krankheitsprozesses bei Eltern und Kindern beziehungsweise Geschwistern nachweisen. Ebenso kann die Tuberkulose das von Darwin so genannte "Gesetz der Vererbung im korrespondierenden Lebensalter" befolgen. Ein von H. Naumann mitgeteilter Fall zeigt, daß der Beginn der Erkrankung beim Vater wie bei allen drei Kindern ins 26. Lebensjahr fiel<sup>4</sup>).

Daß die Tuberkulose ein außerordentlich erbliches Leiden ist, beweist auch die Tatsache, daß zahlreiche Familien trotz ungünstiger Lebens-

<sup>1)</sup> A. Fournier, Die Vererbung der Syphilis. 1892. S. 146.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Allgemeine medizinische Zentralzeitung. 1895. S. 940.

<sup>3)</sup> W. Schmidt, Ueber die Heredität der Tuberkulose. 1897. S. 64.

<sup>4)</sup> Zeitschrift für Tuberkulose und Heilstättenwesen. III, S. 97.

bedingungen und großer Infektionsgefahr gänzlich verschont bleiben, andere dagegen, trotz guter Ernährung, Wohnung und Berufsart von einer Generation zur anderen das Uebel auftreten lassen. Die Infektion ist nur eine Gelegenheitsursache, denn wenn sie die Hauptrolle spielte, wie viele gelehrte und berühmte Professoren meinen, dann müßte schon die ganze Kulturmenschheit daran erkrankt sein, da die Tuberkelbazillen sich überall zahlreich herumtreiben und vermehren. Die statistischen Erhebungen der Lebensversicherungen ergeben überdies, daß etwa 75 bis 90 pCt. aller Fälle auf ererbter Anlage beruhen, während für die übrig bleibenden 10 bis 25 pCt. äußere Ursachen angenommen werden müssen¹). A. Riffel kam auf Grund seiner statistischen Untersuchungen und praktischen Erfahrungen zu dem Schluß: "Lungenschwindsucht kommt in der Regel nur bei erblich belasteten Individuen vor"²).

Der Alkoholismus ist eine der Hauptursachen der Schwächen und Verkümmerungen am Leibes- und Seelenleben, er erzeugt Schwachsinn, Epilepsie, nervenleidende und zu Verbrechen neigende Konstitution, kurz eine verschlechterte und minderwertige Nachkommenschaft.

Von Bournville wurde bei 1000 Idioten 471 mal Trunksucht des Vaters, 84 mal der Mutter, 65 mal beider Eltern gefunden. Vor allem soll der Rausch während des Zeugungsaktes von schädlichem Einfluß sein. Demme stellte durch Vergleichung von zehn Trinkerfamilien mit zehn nüchternen Familien fest, daß in jener Gruppe nur 17,5 pCt., bei dieser dagegen 81,9 pCt. der Kinder geistig normal war³). Schmid-Monnard fand unter den Ursachen der Minderbegabung bei Schulkindern, daß aus Trinkerfamilien fast nur schlechte Schüler hervorgehen, während der größte Prozentsatz wenigstens mittelmäßiger Kinder aus ordentlichen Familien stammt. Dom. Bezzola wies nach, daß das periodische Auftreten von angeborenem Schwachsinn und anderen Geisteskrankheiten mit den Jahreszeiten zusammenhängt, in denen viele Feste mit Mißbrauch alkoholischer Getränke stattfinden4). Ferner erzeugen Jahre, in denen der Wein besonders gut und reichlich gediehen ist, mehr Schwachsinnige und Idioten als die mit schlecht und mittelmäßig ausgefallenen Weinernten.

Nach den Untersuchungen von G. Bunge hat der Alkoholismus einen tiefgreifenden Einfluß auf die zunehmende Unfähigkeit der Frauen zu stillen: "Ist der Vater ein Säufer, so verliert die Tochter die Fähigkeit ihr Kind zu stillen, und die Fähigkeit ist unwiderbringlich verloren für alle kommenden Generationen." Die Unfähigkeit zu stillen paart sich mit anderen Zeichen der Entartung, insbesondere mit der Widerstandslosigkeit

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Therapeutische Monatshefte. 1902. S. 259.

<sup>2)</sup> A. Riffel, Die Erblichkeit der Schwindsucht. 1890. S. 91.

<sup>3)</sup> Demme, Ueber den Einfluß des Alkohols auf den Organismus der Kinder. 1901.

<sup>4)</sup> Internationale Monatsschrift zur Bekämpfung der Trunksucht. 1901. Heft 6.

gegen Erkrankungen aller Art, an Tuberkulose, Nervenleiden, Zahnkaries. Die Kinder werden ungenügend ernährt, und so steigert sich die Entartung von Generation zu Generation und führt schließlich nach endlosen Qualen zum Untergange des Geschlechts<sup>1</sup>).

Die Erblichkeit spielt eine große Rolle bei der Entstehung und Vermehrung der Nerven- und Geisteskrankheiten. Diese erbliche Form der Entartung ist um so bedeutsamer, weil sie das wichtigste Organ des Kulturmenschen schädigt, auf dem seine ganze fortgeschrittene Gesittung und Ueberlegenheit beruht, — das Nervensystem und das Gehirn.

Als erbliche Nervenkrankheiten sind besonders Epilepsie, Hysterie und Neurasthenie zu nennen. Epilepsie ist in manchen Familien ein selbständiges Leiden, in anderen kommt sie abwechselnd mit Hysterie, Neuralgien und Geisteskrankheiten vor. Auch beobachtet man, daß manche Generationen übersprungen werden und von jeder Art nervöser Belastung frei bleiben können. Bei der Hysterie ist der erbliche Einfluß der Mutter besonders groß; aber auch kann ein Vater, der aus einer nervenkranken Familie stammt und selbst von jeder Nervenkrankheit frei ist, auf seine Nachkommen Hysterie übertragen. Bei der Neurasthenie (Nervosität) ist in besonders vielen Fällen erbliche Belastung vorhanden. Sie äußert sich schon bei den Kindern Nervöser, in Frühreife, Aufgeregtheit, leichter Erschöpfbarkeit bei geistiger Arbeit, Neigung zu verbrecherischen Handlungen und zu Selbstmord. Die Nervosität ist die typische Kulturkrankheit.

Bei den eigentlichen Geisteskrankheiten folgt die Uebertragung auch den allgemeinen Gesetzen der indirekten, direkten und kollateralen Vererbung. Nur in seltenen Fällen wird die nämliche Krankheit, sondern meist nur die Disposition zu Geistesstörungen übertragen, oder es findet eine bestimmte Transmutation statt.

Nicht nur die eigentlichen Geistesstörungen, sondern auch eine Reihe verwandter krankhafter Zustände des Nervensystems, wie Säuferwahnsinn, Nervosität, auffallende Charaktere, verbrecherische Neigungen und dergleichen müssen bei der Feststellung der erblichen Entartungen berücksichtigt werden. Dann ergibt sich nach Kräpelin, daß im Mittel bei 30 bis 40 pCt. aller psychisch Erkrankten unter den nächsten Anverwandten das Bestehen derartiger Abnormitäten sich nachweisen läßt, nach Hagen bei 28,9 pCt., nach Forel dagegen bei 69 bis 85 pCt.

Häufig kommt es vor, daß die erblichen Einflüsse der Belastung sich häufen, namentlich wenn Verwandtschaftsheiraten in nervenkranken Familien stattfinden, dann treten die schweren Formen der Familien-Entartung auf. Morel hat auf Grund der accumulativen Vererbung ein Degenerations-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) G. von Bunge, Die zunehmende Unfähigkeit der Frauen, ihre Kinder zu stillen. 1900. S. 30.

gesetz aufgestellt, nach welchem in den aufeinander folgenden Generationen im Nerven- und Seelenleben Störungen auftreten, die schließlich zum Erlöschen der Familie durch Idiotismus und Unfruchtbarkeit führen. Morel gibt folgende Entartungsstufen an: Erste Generation: nervöses Temperament, sittliche Depraration, Exzesse; zweite Generation: Neigung zu Apoplexieen und schweren Neurosen, Alkoholismus; dritte Generation: physische Störungen, Selbstmord, intellektuelle Unfähigkeit; vierte Generation: angeborene Blödsinnsformen, Mißbildungen und Entwicklungshemmungen. Es gibt in der Tat derartige typische Fälle, in denen die kranken und entarteten Familien, ähnlich wie durch andere erbliche Krankheiten aussterben, aber in vielen Fällen ist der Entartungsprozeß nicht so einfach und regelmäßig. Andere bedeutende Nervenärzte bestätigen das Morelsche Gesetz im allgemeinen. Ch. Féré sieht in den Nerven- und Geisteskrankheiten familiäre Leiden, die in den degenerierten Familien eine "Abschwächung der embryogenetischen Kraft" herbeiführen, die schließlich in Unfruchtbarkeit endigt1). Legrand du Saulle wies schon in seiner "Folie héréditaire" (1873) darauf hin, daß erblich belastete Familien durch Unfruchtbarkeit der Eltern oder durch Abwesenheit lebensfähiger Kinder erlöschen. Er teilt zwei interessante Stammbäume erblich belasteter Familien mit, die in der zweiten, beziehungsweise dritten Generation noch zahlreiche Glieder aufweisen, aber in der vierten vollständig ausgestorben waren 2).

Diese Angaben werden bestätigt durch Berkhan und Cassel, die nachwiesen, daß in den Familien, welchen die Schwachsinnigen und Blödsinnigen angehören, eine besonders große Kindersterblichkeit herrscht. Der erstere erblickt darin ein Zeichen der allgemeinen Decadenz dieser Familien<sup>3</sup>).

Bei den erblichen Geisteskrankheiten findet man sowohl Störungen im Intellekt als im Gebiete des Gefühls- und Willenslebens. Von besonderer Wichtigkeit sind die Erkrankungen, die im Bereiche der Gefühle und Triebe liegen und die bei sonst intakten Verstandeskräften vorkommen können. J. P. Möbius macht daher mit Recht darauf aufmerksam, daß in den Fragen der seelischen Entartungen die Prüfung der Grundtriebe das Wichtigste ist. "Zum Beispiel", schreibt er, "ist die Kinderliebe ein wesentlicher Zug des weiblichen Geistes; wenn ein Mann kleine Kinder abscheulich findet, so erregt das kein Bedenken; tut es ein Weib, so ist sie mit Bestimmtheit als entartet zu bezeichnen" 4).

<sup>1)</sup> Ch. Féré, Nervenkrankheiten und ihre Vererbung. 1896.

<sup>2)</sup> Legrand du Saulle, Folie héréditaire. 1873. S. 41-42.

<sup>3)</sup> K. Doll, Aerztliche Untersuchungen aus der Hülfsschule für schwachsinnige Kinder. Karlsruhe. 1902. S. 27.

<sup>4)</sup> J. P. Möbius, Ueber Entartung. 1900. S. 108.

Die Entartung der Triebe zeigt sich in den Abweichungen von den normalen Gefühlen des sozialen, ethischen und sexualen Lebens, die bis zur Stufe des moralischen Schwachsinns führen können.

Von besonderer kulturhistorischer Bedeutung sind die Abschwächungen des Geschlechtstriebes, des Triebes zur Ehe und Familie, dann die verschiedenartigen verkehrten Empfindungen, die in der Neigung zum gleichen Geschlecht und zu Tieren oder in anderen perversen Sexualhandlungen sich äußern.

Alle Geistesstörungen beruhen in krankhaften Veränderungen des Gehirns. Einige Anthropologen, namentlich Lombroso und seine Schule, haben eine Reihe von physischen Entartungszeichen festzustellen gesucht, welche mit der Gehirnentartung in einem ursächlichen Zusammenhang stehen sollen. Sie verstehen unter Degenerationszeichen allerhand Mißbildungen und Entwicklungshemmungen an Ohren, Zähnen, Geschlechtsteilen, Unregelmäßigkeit in Körperform, abnorme Schädelbildung, Prognathie des Unterkiefers, Hasenscharten, abnorme Behaarung und dergleichen, die zum Teil als Atavismen oder Rückschläge gedeutet werden.

Der Zusammenhang von geistigen Anomalien und den physischen Degenerationszeichen ist indes kein durchgreifend gesetzmäßiger. Es gibt geistige Entartungen ohne "Stigmata", wie auch körperliche Mißbildungen auftreten können, ohne von einer Spur geistiger Abnormität begleitet zu sein. Doch dürfte feststehen, daß die Gegenwart von mehreren Entartungszeichen auf eine abnorme Beschaffenheit des Gehirns und seiner Funktionen immerhin mit großer Wahrscheinlichkeit hinweist¹).

Wenn auch nicht alle Verbrecher, wie Lombroso meint, Geisteskranke sind, so bleibt doch von seiner Lehre als wertvolle Erkenntnis bestehen, daß unter den Verbrechern viele psychische Minderwertige sind, und daß Verbrecher mehr als Normale physische Entartungszeichen an sich tragen. Dies muß selbst A. Bär²) zugeben, der gegen die Lehren der Kriminalanthropologie am schärfsten zu Felde gezogen ist, daß nämlich bei sehr vielen Verbrechern, und gerade bei den rückfälligen, vielbestraften und unverbesserlichen Gefangenen, bei den eigentlichen Verbrechernaturen Degenerationserscheinungen und zwar gleichzeitig mehrfacher Art zweifellos vorkommen.

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Nach P. Näcke zeigen sich bei Geisteskranken und Verbrechern Entartungserscheinungen auch an den inneren Organen viel häufiger als bei sonst Normalen. Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie. IV. Band, S. 587. — Eine Kritik der Lehre von den inneren Degenerationszeichen gibt L. Stieda im Biologischen Zentralblatt. 1902. 20—22.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) A. Bär, Der Verbrecher in anthropologischer Beziehung. 1893. S. 192.

### Fünftes Kapitel.

# Die biologischen Grundgesetze der Kulturentwicklung.

### 1. Der organische Ursprung des sozialen Lebens.

Da der Mensch ein Geschöpf der organischen Welt ist, das sich aus niederen Wesen und aus einfachen Existenzbedingungen herauf entwickelt hat, so müssen auch in seiner sozialen und geistigen Geschichte die physiologischen Grundgesetze der allgemeinen Lebensvorgänge wirksam sein. Der organische Mensch, wie ihn uns die naturwissenschaftliche Erforschung nach seiner physischen und psychischen Beschaffenheit und Leistungsfähigkeit kennen lehrt, ist im Zusammenwirken mit seinesgleichen und der äußeren Natur der Träger und Erzeuger aller gesellschaftlichen und geistigen Tätigkeiten. Denn "die Weltgeschichte ist auch nur ein Teil der organischen Entwicklungsgeschichte").

Schon früh begann die philosophische Spekulation, den Zusammenhang zwischen organischer und geistiger Welt ahnend, das gesellschaftliche und politische Leben mit dem Bau und der Entwicklung organischer Gebilde zu vergleichen. Platon verglich den Staat mit der Seele und suchte aus den inneren Gesetzen der Persönlichkeit und ihrer Zusammensetzung aus einzelnen Kräften das Wesen und die Zusammensetzung des Staates herzuleiten. Die neuere sogenannte "organische Soziologie" zieht in mehr realistischer Weise das Wachstum und die Funktionen des körperlichen Organismus zum Vergleich heran. Diese Theorie hat ohne Zweifel eine gewisse Berechtigung, denn die Gesellschaft ist in der Tat ein Organismus, aber sie ist zugleich mehr als ein Organismus, als reale Lebenseinheit ein andersartiges überorganisches Gebilde. Die Gesellschaft ist insofern einem Organismus vergleichbar, als die organischen Menschen ähnlichen Gesetzen unterworfen sind wie die Zellen in einem Organismus, und wenn alles gesellschaftliche Leben bis in seine primitivsten Anfänge verfolgt wird, so ist nachzuweisen, daß sowohl die tierische wie menschliche Gemeinschaft in letzter Hinsicht ein physiologisches Erzeugnis des Organismus durch Wachstum und Fortpflanzung ist, das zu zwischenorganischen und überorganischen Lebensbeziehungen sich differenziert hat.

<sup>1)</sup> E. Haeckel, Ziele und Wege der heutigen Entwicklungslehre. 1875. S. 87.

Den entwicklungsgeschichtlichen Zusammenhang von Organismus und Gesellschaft beweist der Umstand, daß auf den untersten Stufen des Lebens beide noch nicht scharf voneinander getrennt sind. Bei den Geißeltierchen z. B. sind einzelne Zellen, bei den Siphonophoren zahlreiche Einzelwesen organisch miteinander verbunden. Sie bilden eine Gesellschaft und zugleich einen Organismus. Vorübergehend wird diese Lebensstufe von den höheren Tieren im Keimzustand und während des fötalen Lebens wiederholt.

Der höher entwickelte tierische Organismus besteht aus einem sehr komplizierten Aufbau von Zellen oder Elementarorganismen. Er nimmt seinen Ursprung aus einer befruchteten Keimzelle, deren Abkömmlinge durch fortwährende Teilung ein Größenwachstum erzeugen, bis der Organismus seine volle Gestalt erreicht hat und er in der Zeit der Reife und Fortpflanzung Gruppen von Zellen in Gestalt eines neuen Organismus von sich ablöst. Zwischen den Zellen besteht eine quantitative und qualitative Arbeitsteilung, derart, daß eine Anzahl gleichartig differenzierter Zellen dieselbe Funktion ausübt. Die einzelnen Zellen bilden eine Association, in welcher eine Korrelation der Teile stattfindet. Die Nervenorgane sind in der richtigen Ausübung ihrer Funktion auf die Darmorgane und diese wieder auf jene angewiesen. Veränderungen in dem einen pflegen auch solche in anderen Organsystemen hervorzurufen. Vervollkommnung des einen Teils ist oft mit Rückbildung des anderen verbunden. Die einzelnen Organsysteme haben für das Leben des Organismus verschieden große Bedeutung. Es besteht eine Ueber- und Unterordnung der Teile, insofern als das Nervensystem und hier wieder das Gehirn das wichtigste Lebensorgan ist. Im Gehirn sind alle Anreize und Zwecke des Lebens zentralisiert. Von hier aus wird die Entwicklung und Gestaltung anderer Organe beherrscht. Das Wachstum, die Arbeitsteilung, die Korrelation und Zentralisation der Tätigkeiten vollzieht sich aber nicht wie in einer gut geölten Maschine, sondern es besteht ein "Kampf der Teile im Organismus", wie W. Roux es genannt hat, ein Kampf der chemischen Affinitäten, der Zellen, Gewebe und Organe, unter denen ebenso eine natürliche Auslese stattfindet wie unter den Organismen. Alle diese Beziehungen werden beherrscht von dem übergeordneten Zwecke des Ganzen, der dem Organismus sein charakteristisches Gepräge gegenüber den anorganischen Gebilden verleiht.

Es besteht in der Tat eine genetische Analogie zwischen Organismus und Gesellschaft, dem "sozialen Organismus", in welchem dieselben biologischen Grundgesetze wirksam sind wie dort.

Das Wachstum der Gesellschaft nimmt von einem Paar menschlicher Individuen seinen Ursprung, das mit seinen Kindern, Kindeskindern, Verwandten und Nachkommen eine soziale Einheit bildet. Ist dieselbe größer geworden, so stößt sie einzelne Gruppen von sich ab, die anderswo ein ähnliches soziales Gebilde hervorrufen. Die Entstehung von

Bruderstämmen, Kolonien ist der Ausdruck dieses Wachstums der Gesellschaft über sich selbst hinaus. Die primitivste menschliche Gesellschaft zeigt eine Arbeitsteilung zwischen Mann und Weib. Eltern und Kindern. Starken und Schwachen, Klugen und Dummen, auf Grund natürlicher Unterschiede der Begabungen und Leistungen. Die Arbeitsteilung, die in höher entwickelten Gesellschaften zur Bildung von Kasten und Ständen führt, ist der Entstehung und Förderung von Variationen sehr förderlich und dadurch ein Mittel des sozialen und geistigen Fortschritts. Es besteht zwischen den Teilen der Gesellschaft eine Wechselwirkung, insofern die eine Gruppe ohne die andere nicht existieren kann, ein Austausch von Dienstleistungen, die wechselseitig nützlich sind. Es ist eine Ueberordnung von Gruppen und Personen vorhanden, des Vaters in der Familie, des Führers in der Horde, der Aristokratie in einem Feudalstaate. Die soziale Differenzierung des Berufes führt zu einem Gegensatz der Bedürfnisse und Interessen. Es entbrennt ein innerer sozialer Kampf, der offen oder verborgen, der kriegerische, ökonomische oder geistige Formen annimmt, ein Kampf um Wohnung, Nahrung, Weib, um Stellung, Macht, Ruhm und - Wahrheit. Trotz der inneren Differenzen und Spannungen tritt die Gesellschaft nach außen als ein geschlossenes, in sich solidarisches Ganzes auf, das in der gegensätzlichen oder harmonischen Wechselwirkung mit anderen sozialen Gebilden alle einzelnen Kräfte und Teile zur Selbsterhaltung vereinigt.

Ueber diese gemeinsame biologische Gesetzmäßigkeit hinaus darf jedoch die Analogie zwischen dem organischen und sozialen Leben nicht getrieben werden, wenn sie nicht sinnlos werden soll. Manche Vertreter der organischen Soziologie, wie Schäffle, Lilienfeld und R. Worms haben die Analogien bis ins einzelnste ausgesponnen, so daß sie oft ans Lächerliche und Komische streifen und dadurch die berechtigten und notwendigen Seiten dieser Theorie einer lächerlichen Verachtung preisgeben. Es ist z. B. barer Unsinn, wenn Schäffle die an der Oberfläche der Körper befindlichen Schutzgewebe, wie Haare, Nägel, Stacheln, mit Schutzmauern, Schutzzäunen, Verpackungen und dergleichen in Analogie bringt, oder wenn R. Worms das Rollen der Blutkörperchen im Blutstrom mit der Funktion der Kaufleute vergleicht, welche die Träger der nährenden Substanz in der Gesellschaft sind, wenn er gar die Wege und Eisenbahnen mit den Blutgefäßen in Analogie setzt.

Das allgemeine Prinzip, das Organismus und Gesellschaft gemeinsam beherrscht, ist das der Organisation, deren Wesen in den erörterten Grundgesetzen besteht. Man kann die Gesellschaft nicht direkt einen Organismus nennen, sondern nur dahin physiologisch kennzeichnen, daß sie eine Organisation besitzt. Der einzelne Mensch ist zwar das organische Element der Gesellschaft und insofern der Zelle im Organismus vergleichbar,

aber er ist zugleich mehr und ein anderes als eine Zelle, indem zwischen den Individuen eigenartige Beziehungen bestehen, die zwischen den Zellen des Organismus nicht vorhanden sind, sondern aus dem Verhältnis mehrerer Organismen zu einander ihren Ursprung nehmen.

Die physiologische Grundlage des sozialen Lebens, die in dem spezifischen Verhältnis mehrerer Organismen zu einander besteht, ist nichts anderes als die Rasse. Erst dieser Begriff macht die Problemstellung und Problemlösung vollständig klar, die jenen Forschern dunkel vorschwebte, die Organismus und Gesellschaft in einen realen Vergleich brachten.

Eine "organische" Soziologie genügt nicht. Die Soziologie muß vielmehr biologisch sein, d. h. die aus dem räumlichen, zeitlichen und physiologischen Zusammenleben zahlreicher Organismen sich ergebenden Gesetzmäßigkeiten zur Erklärung der gesellschaftlichen Erscheinungen und Veränderungen heranziehen; sie muß Rasse und Gesellschaft in ihrem gesetzmäßigen Zusammenhang und den "Rasseprozeß" als natürliche Grundlage des "Sozialprozesses" begreifen, so daß die Veränderungen, Anpassungen, Selektionen der Gesellschaft auf die gleichen physiologischen Vorgänge in der Rasse zurückgeführt werden. Sofern aber die Gesellschaft ein Lebensphänomen ist, das zahlreichen Tierrassen in gleicher Weise zukommt, müssen schließlich die aus der speziellen Natur des Menschengeschlechts sich ergebenden anthropologischen Ursachen und Gesetzmäßigkeiten noch hinzutreten, um das Leben und die Geschichte der menschlichen Gemeinschaftsformen allseitig wissenschaftlich zu begründen.

#### 2. Die Stufen der tierischen Gesellschaften.

Wie die Struktur und Gestaltung des menschlichen Körpers nur verstanden werden kann, wenn man von den ersten Anfängen der Organismen an die Stufenleiter der Entwicklung verfolgt, so ist auch seine gesellschaftliche Existenz nur begreiflich, wenn die ersten keimhaften Regungen sozialer Beziehungen in ihrer Entfaltung bis zu den kompliziertesten Formen vor unseren Augen aufgedeckt sind. Denn tief hinab bis in die ältesten und primitivsten Zustände des organischen Lebens reicht die Urgeschichte der sozialen Zusammenhänge und Instinkte.

Auf der uns bekannten niedrigsten Stufe der organischen Arten finden wir einzellige Organismen von mehr oder minder differenziertem Bau. Sie leben entweder isoliert oder bilden eine Vereinigung, die man als einfachste Form der organischen Vergesellschaftung auffassen kann. Gewisse Geißeltierchen bilden ein kleines Tierstöckchen, oder es sitzen mehrere Tierchen gemeinsam auf einem Stiele. Diese Verbindung der elementaren Zellen besteht auch bei einigen Algenarten, wie bei den Volvocineen, die Zellkolonien und Hohlkugeln bilden, indem sie sich bei mehrfacher

Teilung nicht trennen, sondern aneinander gelagert bleiben. Dadurch, daß in diesen "Zellhorden", wie Haeckel sie genannt, Differenzierungen auftreten und eine Arbeitsteilung zwischen den einzelnen Zellen stattfindet, entstehen die höheren Organismen der Polypen und Schwämme. Die Siphonophoren (Röhrenquallen) bilden Kolonien, die aus einzelnen Tieren bestehen, zwischen denen eine weitgehende Arbeitsteilung eingetreten ist. An einem gemeinsamen Strang befinden sich Schwimmglocken, Freßpolypen, Fangfäden, Tastfäden und Geschlechtstiere, so daß bei einigen Arten die einzelnen Tiere ihren morphologischen Charakter fast vollständig verloren haben und die Tierkolonie den Eindruck eines einzigen Organismus macht.

In den folgenden Klassen des Tierreichs, bei Würmern und Mollusken, finden sich wenige Beispiele der Vergesellschaftung, während bei den Arthropoden ein reich entwickeltes Gesellschaftsleben auftritt. Während in den Tierkolonien eine direkte organische Verbindung bestehen bleibt, da die Individuen bei der Vermehrung sich nicht trennen, wird bei den Arthropoden die Vereinigung durch zum Teil komplizierte psychische Beziehungen geregelt. Bei Bienen, Ameisen, Wespen besteht ein sehr differenziertes geselliges Leben, das durch Instinkte, und wie man annehmen muß, auch bis zu einem gewissen Grade durch sinnlich gebundene Intelligenz vermittelt wird und in welchem eine vielgestaltige Gliederung und Arbeitsteilung herrscht. Bei Fischen bilden sich Schwärme, die namentlich zur Zeit des erwachten Geschlechtslebens und der Wanderungen sich bemerkbar machen. Einige Arten formieren Wandergesellschaften in Keilform, bei anderen sondern sich Männchen und Weibchen, indem die einen in den oberen, die anderen in den tieferen Schichten schwimmen, bei noch anderen die Rogener den Milchnern vorausziehen. Amphibien werden nur durch die gleiche Oertlichkeit, nicht durch irgend eine dauernde gegenseitige Zuneigung zusammengeführt; sobald der Geschlechtstrieb befriedigt ist, bekümmern sie sich nicht mehr um einander. In ein freundschaftliches Verhältnis tritt nach Brehm das Kriechtier weder mit anderen Gliedern seiner Klasse. noch mit anderen Tieren überhaupt; man kann es höchstens dahin bringen, sich nicht mehr zu fürchten oder gegen das andere Wesen gleichgültig zu sein.

Viele Vogelarten treten nach vollendeter Brutzeit Wanderungen an, zu welchen sie sich in großen Schwärmen und Zügen versammeln; andere leben paarweise in ehelicher Gemeinschaft zusammen mit den heranwachsenden Jungen; wieder andere gehen eine Schutzgemeinschaft ein. Die meisten Sperlingsarten sind z. B. in hohem Grade gesellige Tiere. Einzelnen begegnet man nur zufällig, einzelnen Paaren bloß in der Brutzeit; während der übrigen Monate des Jahres sammeln sich die Paare und Familien zu Trupps, die Trupps zu Scharen, die Scharen oft zu förmlichen Heeren. Der Klügere pflegt für das Wohl der Gesamtheit Sorge zu tragen

und seinen Anordnungen wird von den übrigen Gehorsam oder seinem Vorgehen Nachahmung zu teil (Brehms Tierleben. 3. Auflage, IV, S. 38). Die Flamingos leben immer in großen Scharen; beim Nahrungssuchen halten stets mehrere der älteren Wache und warnen die Gesamtheit beim Herannahen einer Gefahr (Brehm. VI, S. 548). Die Ruderfüßer helfen sich gegenseitig beim Fischfang, nicht aber bei der Verteidigung gegen Feinde, wie die Seeflieger, bei denen einmütiges Zusammengehen, Eintreten der Gesamtheit zu Gunsten des einzelnen besteht. (Brehm. VI, S. 549.)

Die Säugetiere zeichnen sich im allgemeinen durch große Geselligkeit aus. "In vielen größeren Gesellschaften", schreibt Brehm, "erwirbt sich das befähigste Mitglied die Oberherrschaft und erlangt schließlich unbedingten Gehorsam. Unter den Wiederkäuern kommen regelmäßig die alten Weibchen zu solcher Ehre, namentlich diejenigen, welche kinderlos sind; bei anderen geselligen Tieren, z. B. bei den Affen, werden nur Männchen Zugführer, und zwar erst nach sehr hartnäckigem, nebenbuhlerischem Kampfe, aus dem sie endlich als allgemein gefürchtete Sieger hervorgehen: hier ist die rohe Stärke maßgebend, dort die Erfahrung oder der gute Wille. Das erwählte oder wenigstens anerkannte Leittier übernimmt die Sorge für den Schutz und die Sicherheit der ganzen Herde und verteidigt die schwachen Glieder derselben zuweilen mit Aufopferung. Minderverständige und Schwächere schließen sich Klügeren an und leisten allen ihren Anordnungen zur Sicherheit Folge." (Brehm. I, S. 26.)

Von besonderem Interesse ist das gesellige Leben der Affen. Auch hier schwingt sich der stärkste oder älteste, also das befähigste männliche Mitglied einer Herde zum Zugführer oder Leitaffen auf. Diese Würde erlangt er erst nach hartnäckigem Kampfe und Streite mit anderen Bewerbern, d. h. mit sämtlichen übrigen alten Männchen. Die längsten Zähne und die stärksten Arme entscheiden. Der Leitaffe verlangt und genießt unbedingten Gehorsam und zwar in jeder Hinsicht. Dafür ist er auch aufmerksam auf jede Gefahr und schützt er die Gesamtheit durch Mut und Tapferkeit. (Brehm. I, S. 46.)

Aus diesen Beispielen, die aus den Werken von Brehm, Espinas, Darwin und Büchner noch um zahlreiche vermehrt werden könnten, geht deutlich hervor, daß die Gesetze des Wachstums, der Arbeitsteilung, Wechselwirkung, Ueberordnung u. s. w. auf allen Stufen des tierischen Gesellschaftslebens bald in dieser, bald in jener Weise sich wiederfinden.

Auf den niedersten Stufen tierischer Gemeinschaft ist die Vereinigung eine rein organische, wie im eigentlichen tierischen Körper, indem die Individuen in direktem körperlichen Zusammenhang bleiben und ihr Ernährungs- und Nervensystem gemeinsam haben. Bei den Arthropoden und Säugetieren werden die einzelnen Tiere durch instinktive Regungen der Sympathie und der Interessen zusammengehalten, doch werden

auch manche Handlungen durch Intelligenz verursacht. Erst in der menschlichen Sphäre wird die Gesellschaft zu einer geistig geregelten und geistig verursachten Gemeinschaft intelligenter Wesen, obgleich auch hier die organischen und instinktiven Bande keineswegs gänzlich ausgeschaltet werden.

Die Stärke und Differenzierung der Geselligkeit ist im großen und ganzen abhängig von den geistigen Begabungen, also von der Ausbildung des Nervensystems einer Tierklasse, so daß im allgemeinen die intelligentesten Tiere meist auch die geselligsten sind. Wo aber Intelligenz und Geselligkeit zugleich einen hohen Grad erreichen, da sind für die Erhaltung und Vervollkommnung einer Rasse im Daseinskampf die besten Garantien gegeben.

Wo kein dauernder körperlicher Zusammenhang bei den Individuen einer Gesellschaft besteht, bilden sich die sozialen Instinkte aus, die ursprünglich noch an rein organische Funktionen geknüpft sind und als Geschlechtstrieb, Nahrungstrieb und Herrschaftstrieb in Wirksamkeit treten.

Was die Beziehungen der Individuen bei der geschlechtlichen Fortpflanzung anbetrifft, so unterscheidet E. H. Ziegler eine solche ohne Paarung und Begattung, eine mit Begattungspaarung und eine mit dauernder Paarung. Die erstere findet bei Spongien, Cölenteraten, Echinodermen und Muscheln statt, bei denen Sperma- und Eizellen ins Wasser entleert werden, wo die Befruchtung ohne weiteres Zutun der Elterntiere vor sich geht. Begattungspaarung findet dann statt, "wenn zwei Individuen zum Zweck der Zeugung sich zusammenfinden und alsbald nachher sich wieder trennen", wie bei den meisten Würmern, Arthropoden, Mollusken, Fischen und Amphibien. Dauernde Paarung findet sich bei Vögeln und Säugetieren und besteht entweder für eine Fortpflanzungsperiode, die mehrere Aufzuchtperioden umfassen kann, oder mehrere Fortpflanzungsperioden oder schließlich für das ganze Leben<sup>1</sup>).

Während bei der Begattungspaarung die Individuen durch aufregende Berührungen, Gerüche, Farben und Töne, also durch sinnliche Reizungen des Gefühls, Geruchs und Gehörs zu einander gezogen werden, kann von einem auf dem Geschlechtstrieb beruhenden dauernden Familientrieb erst bei den höheren Tieren gesprochen werden, namentlich bei den lebenslänglichen monogamen Sexualverhältnissen. In diesem Kreise entstehen Instinkte der Sympathie und Antipathie, Sehnsucht und Eifersucht, Kindesliebe, Brutpflege, Spiel- und Wandertrieb. "Jede Säugetiermutter", sagt Brehm, "liebt ihre Kinder und verteidigt sie mit Aussetzung ihres eigenen Lebens gegen jeden Feind, selbst gegen den Vater. Sie nährt,

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) E. H. Ziegler, Die Naturwissenschaft und die sozialdemokratische Theorie. 1894. S. 74—77.

reinigt, leitet, straft und schützt, kurz, erzieht ihre Kinder." (I. S. 30.) Die Mutterliebe ist ebenso eine Naturkraft, wie alle anderen, die im Daseinskampf das Leben erhalten oder zerstören.

Bei den niederen Tieren geht ein jedes allein auf die Nahrungssuche aus. Tierkolonien, wie die Cölenteraten, haben einen gemeinsamen Magen, der durch die Freßpolypen gefüllt wird. Bei höheren Tieren führt das Nahrungsbedürfnis zu einem gemeinsamen Handeln in Associationen. Viele Tiere haben gemeinsame Vorratskammern, Weideplätze und Jagdgebiete. Wölfe und manche andere Raubtiere jagen in Trupps und helfen einander beim Angriff auf die Beute. Die Hamadryas-Paviane drehen Steine um, um Insekten zu suchen u. s. w., und wenn sie an einen großen kommen, wenden ihn so viele, als herankommen können, gemeinsam um und teilen die Beute. Soziale Tiere verteidigen sich gemeinsam. Bison-Bullen in Nordamerika treiben bei Gefahren die Kühe und Kälber in die Mitte der Herde, während sie den Rand verteidigen. Selbst die Wölfe, die im Winter sich zusammenscharen, treiben alle Unternehmungen gemeinsam, unterstützen sich gegenseitig und rufen ihre Genossen nötigenfalls durch Geheul herbei. (Darwin.)

Das gemeinsame Handeln in einer Tierherde setzt eine gewisse Regierung oder Herrschaft voraus, von der Direktiven, Befehle und Warnungen ausgehen. Der solidarische Kampf nach außen führt notwendigerweise zu einer herrschaftlichen Organisation im Innern, die durch Arbeitsteilung, Subordination und harmonisches Zusammenwirken eine erhöhte Angriffs- und Widerstandsfähigkeit erzeugt. Die Regelung geschieht entweder durch einen angeborenen Instinkt-Mechanismus, wie bei vielen Arthropoden, oder aber es entsteht ein Kampf um die soziale Stellung, in welchem das Recht des Stärkeren, Aelteren und Erfahreneren Macht und Ansehen verleiht und auf der anderen Seite Gehorsam, Vertrauen und Ehrfurcht erfordert. So wird z. B. von den wilden Pferden berichtet. daß es in ihren Herden einen starken Hengst als unbedingten Herrscher, Leiter und Führer gibt, daß er an der Spitze marschiert, das Zeichen zur Ruhe und zum Aufbruch, zu Flucht und Kampf gibt und keinen Rivalen und keinen Widerstand erfährt und duldet1). Die Herrschaft einzelner oder Gruppen einzelner ist eine ursprüngliche Naturtatsache, die für die Herdentiere im Daseinskampf ebenso notwendig und nützlich ist, wie andere Instinkte und Tätigkeiten. Die Ursache zu veränderten Handlungen kann nur von einzelnen oder Gruppen von einzelnen ausgehen. Dies beweist z. B. der Umstand, daß bei den Ameisen jeder Auszug, jede Aenderung des Weges oder jeder Wechsel der Entschließung während einer Expedition jedesmal von einem kleinen Kern von Teilnehmern

<sup>1)</sup> L. Büchner, Liebe und Liebesleben in der Tierwelt. S. 346.

ausgeht, welche sich vorher durch Fühler-Berührungen untereinander verständigt haben und dann die übrigen und die Unentschiedenen mit sich fortreißen. (Büchner.)

Die herrschaftliche Organisation besteht nicht nur in Führung und Leitung, sondern auch in einer — Ausbeutung. Die Leittiere beanspruchen eine größere Menge Nahrung, Vorrechte im Geschlechtsgenuß, unbedingten Gehorsam, — die biologischen Anfänge des Tributes und der öffentlichen Abgaben! Im Gesellschaftsleben der Affen gibt es geradezu Despotien, Abstufungen nach Klassen auf Grund natürlicher Unterschiede. Herrschaft und Untertanenschaft sind die natürlichsten Tatsachen der Welt. "In der Natur", sagt Huxley, "fallen die Tatsache und ihre Berechtigung oder mit anderen Worten, Macht und Recht, zusammen. Zu sein und ein natürliches Recht aufs Dasein zu haben, eine Fähigkeit zu besitzen, und das natürliche Recht haben, sie zu betätigen, das ist ganz dasselbe"1).

Die tierischen Gemeinschaften zeigen unverhüllt die große Wahrheit, daß alle sozialen Gliederungen und Einrichtungen auf Macht beruhen und der Macht dienen. Nur wo übergeordnete und führende persönliche Mächte walten, kann eine soziale Entwicklung sich durchsetzen, eine Naturwahrheit, die auch für die aus der tierischen Gemeinschaft hervorgegangene menschliche Gesellschaft gilt, für die Herrschaftsorganisation der Familie, der Stände und Staaten.

## 3. Soziale Vererbung und geistige Erfindung.

Nicht nur die Ausbildung der Organe, sondern auch der Instinkte und der Intelligenz ist für die Erhaltung und Vervollkommnung einer Rasse unerläßlich. Unter Instinkten versteht man angeborene, von Erfahrung und Erziehung unabhängige, ohne Bewußtsein des Zweckes und dennoch zweckmäßig wirkende unwiderstehliche innere Anreize. Im Gegensatz dazu ist der Verstand die geistige Funktion, welche durch Erfahrung und Uebung von anderen gelernt werden muß. Entwicklungsgeschichtlich sind Instinkt und Verstand nicht voneinander zu trennen, und Instinkte können zuweilen auch Irrungen und individuellen Aenderungen durch Uebung und Belehrung unterworfen sein.

Lamarck und Darwin sahen in den Instinkten vererbte Gewohnheiten und Fertigkeiten. Nach dem heutigen Stande der Descendenztheorie müssen sie jedoch als Keimesvariationen angesehen werden, die durch Selektion der betreffenden Individuen und Rassen gesteigert und befestigt worden sind. Die Instinkte sind angeboren und drängen von selbst zur Betätigung. Zwar verursachen sie nicht immer mit absoluter

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) Th. H. Huxley, Soziale Essays. 1897. S. 50.

Sicherheit zweckmäßige Handlungen, da es z. B. vorkommt, daß junge Vögel schlechtere Nester bauen als alte. Auch die angeborenen Triebe zum Gehen, Schwimmen, Erkennen der Feinde bedürfen einer wenn auch nur kurze Zeit dauernden Einübung. Nach A. Forel können Ameisen verschiedener Art in ihrer Kindheit aneinander gewöhnt werden, so daß die instinktive Feindschaft gegen fremde Tiere, die sonst vorhanden ist, abgeändert wird. Wallace geht daher so weit, auch den Instinkten einen gewissen Grad der Nachahmung, des Gedächtnisses und der Anpassung zuzuschreiben. Aehnlicher Ansicht ist Wasmann, der unter Instinkt nicht nur die sogenannten blinden Instinkte versteht, welche das Tier angeboren besitzt, sondern auch die Fähigkeit zu jenen zweckmäßigen Handlungen, die es auf Grund von Erfahrung, Erinnerung und Association sinnlicher Bilder ausführt. Solche Handlungen, schreibt er, sind nicht als intelligent zu betrachten, weil sie nur auf der Verbindung von Sinneserkenntnissen beruhen. Verstand besteht nach Wasmann nur da, wo allgemeine Begriffe im Spiele sind, also ein Abstraktionsvermögen vorhanden ist. "Abstrahieren kann nur der Mensch"1).

Der Gegensatz zwischen Instinkt und Verstand ist kein absoluter. Es gibt Stufen des Instinktes von "blinden" bestimmt und sicher gerichteten organischen Reizungen ausgehend, bis zu solchen Trieben, die sich mit Erfahrungen, Uebungen und sinnlich gebundener Intelligenz verknüpfen. Ueberhaupt, einen "reinen" Verstand gibt es nur in der philosophischen Theorie, auch die höchsten und scheinbar abstraktesten Spekulationen sind von Trieben und Gefühlen begleitet, und im Leben der Menschen spielen Triebe und Gefühle meist eine viel größere Rolle als der Intellekt.

In der Natur kommen nur gradweise Abstufungen der psychischen Funktionen vor. Die Ursachen, welche den Unterschied zwischen tierischem und menschlichem Geistesleben bedingen, sind in letzter Hinsicht in zwei Umständen zu suchen, in der Entstehung der Sprache und des Werkzeugs, die beide von prinzipieller Bedeutung für die Entwicklung des Abstraktionsvermögens und der sozialen Vorstellungen der Menschen sind.

Darwin hat darauf hingewiesen, daß die körperliche Gestaltung des Menschen nur durch Hinzutreten von technischen Werkzeugen entstehen konnte. Die Ausrüstung mit äußeren Organen ist schon für den Daseinskampf gewisser Tiere von großer Wichtigkeit, z. B. Hörner, Krallen, Stacheln, Hufe und Zähne. Die anthropoiden Affen gebrauchen gelegentlich und zufällig Aeste und Steine, wozu ihre Vorderhände mehr als die aller anderen Tiere geeignet sind. Aber erst die dauernde und unentbehrliche Anwendung des rohen Steines konnte die vollkommene Entwicklung

<sup>1)</sup> Biologisches Zentralblatt. 1893. S. 151.

der organischen Gestalt des Menschen und seines Gehirns herbeiführen. Die Hände wurden entlastet, indem viele ihrer Funktionen durch künstliche Geräte und Werkzeuge ersetzt wurden. Es entwickelte sich der dauernd aufrechte Gang zugleich mit der Erhebung des Hauptes und der Sinnesorgane über dem Boden und mit der freien Beweglichkeit des Kopfes und der Gliedmaßen. Hand und Auge, Brust und Kehlkopf wurden frei und damit die physiologischen Bedingungen für die Entwicklung des geistigen Lebens, des Denkens und Sprechens, geschaffen. Die Werkzeuge schufen die rationelle Organisation des Menschen, d. h. einen Organismus, in dem die Vernunft sich voll und ganz entwickeln konnte und der daher ein Spiegelbild ihrer selbst ist.

Wie das Werkzeug, so fehlt den Tieren auch die Sprache. Sie besitzen zwar Gebärden und Stimmen, deren verschiedenartige Laute mit bestimmten Gefühlen, Absichten und Erinnerungsbildern verbunden sind. Die Tiere bringen Empfindungslaute und Geräusche hervor, die einmal oder mehrmals hintereinander ausgestoßen werden, während das Wort, das Jäger treffend "eine nach bestimmten Regeln geordnete artikulierte Verbindung von Tönen und Geräuschen" nennt, ihnen fehlt. Stimmungs- und Begehrungslaute sind z. B. Heulen, Bellen, Winseln, Knurren.

Sind schon Gebärden und Stimmen ein passendes Mittel für die Erhaltung eines sozialen Verkehrs und Zusammenhangs, so ist die artikulierte Sprache als objektives Mitteilungsvermögen noch mehr dazu geeignet, ein Mittel des geistigen Lebens zu sein, das dadurch ein materielles Instrument gewinnt, Gefühle und Gedanken nicht nur Mitlebenden mitzuteilen, sondern auch künftigen Generationen zu überliefern.

Für das abstrakte Denkvermögen ist nicht nur die Sprache, sondern auch das Werkzeug ein unentbehrliches Instrument der Entwicklung. "Mögen Geräte und Werkzeuge", sagt L. Geiger, "aus Stein oder aus Eisen, und mögen sie so kunstvoll sein als wir sie uns immer nur vorstellen können, so sind sie ja eben nur dadurch, daß sie die Spur einer Denktätigkeit an sich tragen, als menschlich zu erkennen." Das Tier empfindet und wirkt durch seine Organe, es hat daher nur eine unmittelbar sinnlich gebundene und instinktive Vorstellung von Ursache und Wirkung. Daß die Hand des Affen sehr zur Entwicklung seines Verstandes beiträgt, bemerkte schon Espinas, denn sie verschafft ihm von einem Gegenstand viel schärfere Vorstellungen als die, welche ein Wiederkäuer durch seine Lippen und seinen harten Fuß gewinnen kann¹). Die Hand ist nicht nur ein motorisches, sondern auch ein wichtiges Sinnesorgan. Indem aber die Hand mit dem Werkzeug vor den eigenen Augen ein Ding auf ein anderes einwirken läßt, entsteht eine freie und objektive

<sup>1)</sup> Die tierischen Gesellschaften. 1879. S. 481.

an den Dingen selbst wahrzunehmende Vorstellung von Ursache und Wirkung. Die empfundene Verursachung und Wirkung wird aus dem Bereich des Tastvermögens in die lichtere und freiere Sphäre des Sehvermögens gehoben und dadurch einer sachlichen und ruhigeren Anschauung dargeboten, die von den subjektiven Zuständen der Empfindungen und Stimmungen losgelöst ist. "Der Mensch wurde mächtiger, je mehr sich seine Fähigkeit, die Dinge um sich zu benutzen, steigerte. Und wodurch steigerte sich diese Fähigkeit? Aus keiner anderen Ursache, als weil das Vermögen, die Dinge wahrzunehmen, wuchs, ein Vermögen, welches eben nichts Geringeres ist als die Vernunft selbst. Die theoretische Natur des Menschen ist es, was ihn so groß gemacht hat"1). Das Verhältnis von Ursache und Wirkung wird nicht mehr unmittelbar, sondern mittelbar empfunden, d. h. gegenständlich vorgestellt. Damit ist der Grundbegriff alles abstrakten Denkens geschaffen. Durch ihn wird sich das Individuum seiner selbst als eines verursachenden und handelnden Willenssubjekts bewußt und ist es imstande, gleiche Antriebe und Handlungen des Wollens in anderen Gliedern der Gemeinschaft zu erkennen. Der Begriff der Ursache liegt den sozialen Vorstellungen der Pflicht, Verantwortung und Schuld zu Grunde. Damit entsteht die Sitte und ist der entscheidende Schritt getan zu der Herausentwicklung aus der Gebundenheit der tierisch-instinktiven Gemeinschaft zur geistigpolitisch organisierten Gesellschaft des Menschen.

Wahrscheinlich hat sich die Sprache zugleich mit dem Gebrauch des Werkzeugs entwickelt, indem einmal die Werkzeugtätigkeit die Umänderung des Organismus zur Sprechfähigkeit vorbereitet, dann aber auch, wie Noirée und Bücher nachgewiesen haben, direkt die zum Wort artikulierten Laute hervorgerufen hat. Die ersten Worte sind nicht Nachahmungen von Naturlauten, sondern sind durch begleitende Nachahmung der durch die Werkzeugtätigkeit am Material hervorgerufenen Laute entstanden. Der durch die technische Arbeit verursachte objektive Laut, der an das Dasein und die Tätigkeit eines Gegenstandes geknüpft ist, bildet den Ursprung der artikulierten Worte mit gegenständlicher Bedeutung.

Sprache und Werkzeug sind untrennbar miteinander verbunden, sie sind die spezifischen Fundamente, welche die menschliche Gesellschaft zu einer geistigen und ökonomischen Gemeinschaft erheben und die Kulturwelt von der Tierwelt abtrennen.

Mit der Sprache und dem Werkzeug entwickeln sich die geistigen Funktionen der Erfindung, der Nachahmung und Ueberlieferung, die in ihrer ausgeprägten Form nur in der menschlichen Gesellschaft vorkommen.

<sup>1)</sup> L. Geiger, Zur Entwicklungsgeschichte der Menschheit. 1878. S. 44.

Veränderungen in den Organismen entstehen durch Keimesvariationen und Summierung derselben durch natürliche Auslese im Kampf ums Dasein. Diese Veränderungen machen sich entweder in den körperlichen Verrichtungen, in den Instinkten oder geistigen Begabungen geltend. Die Gehirnvariationen äußern sich geistig in den Taten der Erfindung und Entdeckung. Die Erfindungen und Entdeckungen, seien dieselben technischer, politischer, wissenschaftlicher oder künstlerischer Art, treten in der sozialen Geschichte des Menschengeschlechts immer mehr an die Stelle von Veränderungen körperlicher Funktionen und Instinkte. Ein Trieb oder Gefühl, eine Not oder ein Bedürfnis muß die Form eines Gedankens annehmen, um ein Vorbild der Nachahmung oder eine soziale Macht der Beherrschung zu werden. Das Denken der einzelnen, sowie die Abänderungen und Anpassungen dieser Denktätigkeiten geben in ihrem Zusammenwirken der menschlichen Gemeinschaft ihr eigenartiges geistiges Gepräge.

Bei den höheren Tieren gibt es schon Anfänge psychischer Variationen, in der Beobachtungsgabe, in Aufmerksamkeit und List, aber erst das selbständige geistige Denken führt allein zur Erfindung, d. h. zur Erkenntnis eines ursächlichen und zweckmäßigen Zusammenhangs gegebener oder noch zu schaffender Dinge. Und es ist klar, daß eine Gesellschaft um so überlegener im Daseinskampfe ist, je mehr Erfinder und Erfindungen ihre Rasse hervorbringt und je strenger sie eine Selektion derselben ausübt.

Die geistigen Variationen beziehen sich aber nicht nur auf intellektuelle Erfindungen, sondern auch auf das Hervortreten moralischer Persönlichkeiten und religiöser Genies, auf Neuerungen in Sitten und religiösen Vorstellungen. Hier ist es das geistige Vorbild der Personen, ihre Tugend, ihr Mut, ihr Selbstvertrauen, das auf die Entwicklung des sozialen und geistigen Lebens fördernd einwirkt. Wenn man auch geneigt ist, die moralische Kraft einer Rasse im Daseinskampf hoch einzuschätzen, so pflegt man den Einfluß des religiösen Empfindens meist viel zu gering zu achten. Wer aber den anthropologischen Ursprung aller Religion und den tiefen genetischen Zusammenhang aller Religion und Politik erkannt hat, wird die suggestiven Wirkungen des Gottvertrauens, des Glaubens an die von der Vorsehung bestimmten Erfolge und Siege als mächtige psychologische Faktoren im Konkurrenzkampf der Rassen und Gesellschaften anerkennen müssen.

Die Erfindung und das Vorbild muß von den übrigen Gliedern der Gemeinschaft geistig aufgenommen und nachgeahmt werden. Der Nachahmungstrieb ist ein angeborener, schon bei den Tieren wirksamer Instinkt der Anpassung. Bei Arthropoden und anderen finden wir Mimicry und Verstellungskunst, die in der Nachahmung der Beschaffenheit anderer Tierarten oder der Umgebung bestehen. Lebhaften Nachahmungstrieb besitzen die höheren Affen, deren hohe geistige Regsamkeit zum größten Teil durch diese Fähigkeit bedingt ist. Auch die niederen Menschenrassen zeichnen sich durch einen starken Nachahmungstrieb aus. Sie sind geneigt, die Gewohnheiten und Sitten einer höheren Kultur äußerlich und schnell anzunehmen, ohne freilich ihren tieferen Sinn erfassen und fruchtbar anwenden zu können.

Damit die geistigen Erfindungen und Nachahmungen in einer Gesellschaft erhalten bleiben und nicht jede Generation wieder von vorn anzufangen braucht, muß die geistige Errungenschaft einer Rasse durch soziale Vererbung auf das nachfolgende Geschlecht übertragen werden. Die soziale Vererbung setzt die Lernfähigkeit der jungen Generation voraus, die natürliche Begabung, das Ueberlieferte aufzunehmen und zu assimilieren. Ueberliefert werden die geistigen Erfindungen durch Personen von Mund zu Mund, durch die geschriebene Sprache oder durch Werkzeuge und ihre Erzeugnisse. Schriftliche Aufzeichnungen und technische Werke, seien sie wirtschaftlicher oder künstlerischer Art, sind darum die unerläßlichen materiellen Bedingungen einer objektiven Kontinuität in der geistigen Entwicklung.

Soweit bei höheren Tieren Intelligenz wirksam ist, findet sich auch bei ihnen der Anfang einer Tradition. Das junge Tier lernt von seinen Eltern Gewohnheiten und Erfahrungen, die der Tiergattung eigen sind. So besitzen die Vögel zwar den angeborenen instinktiven Drang zum Singen, aber die volle Ausbildung der Modulation entsteht erst durch das Beispiel der Eltern und die Nachahmung anderer guter Sänger. "Stimme und die Gabe des Gesanges ist angeboren, allein Melodie, Tempo, Schlag müssen gelernt werden, und ein Vogel ohne Unterricht bleibt stets ein Stümper im Gesang"¹). Auch bei anderen Tieren gibt es ein Erziehungsund Belehrungsgeschäft. Die jungen Biber z. B. trennen sich erst, nachdem sie drei Jahre lang von den Eltern Unterweisungen und Unterricht in der Baukunst erhalten haben.

Die Anfänge der sozialen Vererbung, der Tradition und des Lernprozesses sind bei den höheren Tieren vorhanden, aber sie sind nur
organisch vermittelt, und es fehlen die ästhetischen und technischen
Instrumente, die beim Menschen von einer Generation auf die andere
überliefert werden. Dadurch erst wird der Entwicklungsprozeß ein
historischer, indem organische und soziale Vererbung parallel laufen
und die durch Zeugung und Abstammung bedingte physische Vererbung
die physiologischen Dispositionen zu eben denselben Funktionen, Instinkten
und Handlungen zu erhalten sucht, welche von der vorangehenden Generation

<sup>1)</sup> L. Büchner, Liebe und Liebesleben in der Tierwelt. 1879. S. 28.

geschaffen wurden. Tritt eine Differenz zwischen der physischen Vererbung und der gesellschaftlichen Ueberlieferung ein, so daß die Fähigkeiten und Anlagen der Menschen dem überlieferten Schatz von Kulturgütern nicht mehr gewachsen und ihn aufzunehmen und weiterzubilden nicht imstande sind, so ist damit das wichtigste Merkmal einer entarteten Rasse und niedergehenden Kultur offenbar geworden.

Die stärkere Betonung der sozialen Vererbung macht viele Probleme der geistigen Entwicklung des Menschengeschlechts verständlich, welche der "Darwinismus" nur unvollkommen oder vergeblich zu lösen versucht hat.

Vielfach ist der Darwinschen Theorie vorgeworfen worden, daß die natürliche Zuchtwahl im Daseinskampf die geistige Entwicklung des Menschengeschlechts nicht erklären könne und daß sie nicht imstande sei, die Entstehung der musikalischen, wissenschaftlichen und religiösen Talente verständlich zu machen. Es besteht jedoch kein fundamentaler Unterschied in den geistigen Fähigkeiten der höheren Tiere und der Menschen. Die höheren Tiergattungen haben dieselben Sinnesorgane, Anschauungsformen und Gemütsbewegungen; sie empfinden Bewunderung und Neugierde, haben die Fähigkeit der Aufmerksamkeit und Nachahmung, in gewissem Grade auch des Nachdenkens und Ueberlegens; und Herder, der sonst den Menschen möglichst weit vom Affen abzurücken suchte, mußte gestehen, daß es keine menschliche Tugend gibt, die nicht bei den Tieren in Anfängen und Keimen vorgebildet sei.

Daß aus tierischen Anfängen die höheren geistigen Begabungen, die Erfindungen und Schöpfungen menschlicher Kulturwerke sich entwickeln konnten, ist in erster Linie der geistigen Tradition und sozialen Vererbung zu verdanken. Büchner und Weismann haben zuerst auf die Tradition als den Punkt hingewiesen, "der den tiefen Unterschied zwischen Mensch und Tier in seiner Wurzel aufdeckt". Und doch ist auch in diesem Punkte der Unterschied, wie gezeigt wurde, kein durchgreifender, da die höheren Tiere keineswegs einer sozialen Vererbung in keimhaften Anfängen gänzlich entbehren.

Nur dann, wenn die organischen Anlagen auch die entsprechenden Entwicklungsreize, Vorbilder, Werkzeuge und Lehrinstitutionen vorfinden, können sie sich reich entfalten. Dies läßt einen zweiten Faktor für die geistige Entwicklung erkennen, nämlich die verschiedenen Formen der natürlichen Auslesebedingungen und der sexualen Zuchtwahl, welche die geistigen Begabungen und Produktionen entweder fördern oder hemmen können.

Wallace und Weismann verneinen die Möglichkeit eines Ueberlebens und Vererbens der geistigen Fähigkeiten durch natürliche Zuchtwahl. Sie werfen die Frage nach den Einflüssen auf, welche die einzelnen Stufen der Vervollkommnung, z. B. der mathematischen Anlage auf Leben und Tod derjenigen hatten, welche sie besaßen, ferner auf die Kämpfe zwischen den einzelnen Stämmen oder auf das schließliche Ueberleben einer Rasse und den Untergang einer anderen. Es ist klar, bemerkt Wallace, daß bei den Kämpfen der Wilden mit den Elementen und mit wilden Tieren oder miteinander die mathematische Anlage und Fähigkeit keinerlei Einfluß gewinnen konnte. Ebenso schwer sei es, den Zusammenhang zwischen dem Besitz der musikalischen Anlage und dem Lebenbleiben im Kampf ums Dasein zu erkennen. Er nimmt deshalb an, daß die geistigen, ästhetischen und moralischen Talente und Handlungen die "Leistungen einer höheren Natur in uns sind, deren Quelle nicht der Kampf ums Dasein ist").

Weismann leugnet die Entwicklung der geistigen Talente durch Selektionsprozesse mit folgender Begründung: "Im Kampf ums Dasein können diese Geistesgaben wohl hier und da einmal nützlich und vielleicht auch ausschlaggebend gewesen sein, aber in den meisten Fällen sind sie es nicht, und es wird wohl niemand behaupten wollen, daß dichterische oder musikalische Begabung eine besonders starke Aussicht auf Gründung einer Familie geben; heute vielleicht noch eher als zu Zeiten Schillers, Haydns oder Mozarts oder gar als in früheren Zeiten. Aber auch heute noch hat der praktische kluge Kopf weit größere Aussicht auf materielles Vorwärtskommen als der nach irgend einer idealen Richtung hin besonders Begabte"<sup>2</sup>).

Wallace und Weismann gehen offenbar von einer einseitigen biologischen Voraussetzung aus. Sie fassen den Kampf ums Dasein allzu einseitig als rohen Kampf um das materielle Dasein des einzelnen und der Gattung auf. Außerdem zeigt die Tierpsychologie, daß alle geistigen Anlagen des Menschen, auch die ästhetischen und moralischen, in den höheren Tieren schon vorgebildet sind. Psychologische Faktoren und "ideale" Triebrichtungen spielen bei allen höheren gesellig lebenden und intelligenteren Tieren in der Erhaltung und Entwicklung der Rasse eine bedeutsame Rolle und besitzen dadurch einen natürlichen Selektionswert.

Nichts ist daher einfacher, als die moralischen Eigenschaften des Menschen aus den sozialen und sympathischen Instinkten der Tiere genetisch abzuleiten. Denn innerhalb der tierischen Herden gibt es schon einen Kampf um die soziale Stellung, um die Führung und Leitung, der nicht rein physisch verstanden werden kann, da in ihm ohne Zweifel eine Rivalität um Ehre und Würde, also ein moralischer Faktor zum Ausdruck kommt, der selbst zur Aufopferung für die Herde bis zum Tode führen kann.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) A. R. Wallace, Der Darwinismus. 1891./ S. 719.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) A. Weismann, Aufsätze über Vererbung und verwandte biologische Fragen. 1892. S. 592.

Die mathematischen Anlagen haben sich unmittelbar mit der Entwicklung der technischen Ausrüstung ausgebildet. Die Werkzeugtätigkeit entwickelte geometrische Fähigkeiten, wenn auch nur in den primitivsten Regungen, und die Rechenfähigkeit entfaltete sich mit dem Fortschritt der wirtschaftlichen Produktion und namentlich mit dem Güteraustausch.

Alle Künste haben ihre keimhaften Vorbilder in Spiel, Gesang, Tanz und Bautrieb der Tiere. Romanes wies darauf hin, daß die Instinkte des Spielens, der Sinn für das Possierliche und manche andere Fertigkeiten des Geistes nicht direkt der Selbsterhaltung der Rasse im Daseinskampf dienen<sup>1</sup>). Aber indirekt dienen die ästhetischen Fertigkeiten der Rasse als Faktoren der Geschlechtsliebe und sexualen Zuchtwahl. Farbenschmuck und Formen haben den Zweck, Wohlgefallen zu erregen, das andere Geschlecht anzulocken und anzuregen. Hier überleben die am schönsten organisierten Individuen, die sowohl ihre ästhetische Struktur wie den vollkommeneren Geschmack am Schönen auf ihre Nachkommen vererben können. Aus dem Geschlechtstrieb und dem Liebesspiel und der darauf begründeten Gemeinschaft der Familie und Horde hat alle menschliche Kunstschöpfung ihren Ausgang genommen. Dieser sexuale Ursprung der Künste begründet ihren hohen sozialen Rassenwert. Der Kriegsgesang ermuntert die Horde und hält sie zum Kampfe zusammen. Die überlieferten Sagen und Lieder der Vorfahren begeistern die nachgeborenen Geschlechter. Große Kunstwerke, deren Stil und Inhalt das tiefste Empfinden und Wollen einer Nation zum Bewußtsein bringt, bilden die Grundlage für ihre geistige Einheit und können zum Symbol einer großen Leistung und Zukunft werden. Insofern sind die künstlerischen Anlagen einer natürlichen Selektion unterworfen und werden sie erhalten, vererbt und weiter entwickelt.

Die Kunsttriebe sind immanente Selbstzwecke der Natur. Sie sind schon bei den Tieren vorhanden, bilden Bestandteile der seelischen Veranlagung aller Menschen und variieren in Art und Grad, je nach den Rassen und Familien. Besonders hoch begabte Varianten werden erhalten, wenn der Kunstsinn und das Kunstbedürfnis einer Gesellschaft ihnen einen geistigen Selektionswert zuerteilt, und ihre Begabung wird zur Genialität gesteigert, wenn glückliche Keimanlagen in einer Familie sich günstig kombinieren und zweckmäßige Erziehungsbedingungen ihre Entfaltung fördern.

Die künstlerischen Leistungen bilden ein entscheidendes Motiv für die Beurteilung geistiger Naturanlagen, und es war eine tiefsinnige Bemerkung von Schiller, als er die ästhetischen Fähigkeiten als ausschlaggebendes Unterscheidungsmerkmal der Rassen erkannte. Denn in Geschmack und

<sup>1)</sup> G. J. Romanes, Darwin und nach Darwin. 1895. S. 32.

Stil offenbart sich die höchste schöpferische Kraft und die "menschlich schöne Form" einer Rasse.

Es wäre also eine rohe und verfehlte Vorstellung, die künstlerischen Genies und ihre Werke aus dem Kampf um das physische Dasein der Individuen und Rassen hervorgehen zu lassen. Die höchste Blüte der Kunst entwickelt sich vielmehr in Zeiten des Friedens, wo der Wettstreit der Talente um geistige Auszeichnungen entbrennt. Im Kampf nach außen entscheiden in erster Linie wirtschaftliche und kriegerische Taten, obgleich nicht zu verkennen ist, daß der Wettlauf der Nationen nach der geistigen Weltherrschaft einen mächtigen Einfluß auf die Entfaltung der ästhetischen Anlagen ausübt.

#### 4. Die Formen der menschlichen Auslese.

Die Voraussetzung der Entwicklung organischer Arten ist schnelle Vermehrung und heftiger Konkurrenzkampf um Nahrung, Fortpflanzung und Herrschaft, indem durch eine strenge Auslese die besser organisierten Individuen und ihre Keime erhalten und die schwächeren dem Untergang geweiht werden. Dieses Entwicklungsgesetz gilt sowohl für Pflanzen und Tiere wie für Menschenrassen, doch mit dem Unterschied, daß jede organische Art ihr eigenes Reproduktionsgesetz hat, das je nach ihrer Organisationsstufe und den äußeren Lebensbedingungen verschieden ist. Die Pflanzen und niedrigen Tiere, welche leicht der Zerstörung durch Naturgewalten ausgesetzt sind oder anderen Tieren zur Nahrung dienen, zeichnen sich durch eine ungeheure Vermehrungsfähigkeit aus. Aber auch langsam sich vermehrende Tiere können im Laufe eines genügend großen Zeitraums eine beträchtliche Zahl von Nachkommenschaft erzeugen. Nach den Berechnungen Darwins kann der Elefant, der von allen bekannten Tieren sich am langsamsten vermehrt, im Verlauf von 740 bis 750 Jahren etwa 19 Millionen Nachkommen aus einem Paare hervorgehen lassen 1).

Zu den langsam sich vermehrenden Geschöpfen gehört auch der Mensch. Aus dem Umstand, daß in den Vereinigten Staaten die weiße Bevölkerung von 1790 bis 1820 von 3 Millionen auf  $7^{1}/_{2}$  Millionen gestiegen war, schloß Malthus, daß eine Bevölkerung, wenn keine fremden Einflüsse stattfinden, alle 25 Jahre sich verdoppele, also in einem geometrischen Verhältnis zunehme. Aber diese physiologisch mögliche Vermehrung wird nur unter den günstigsten äußeren Bedingungen erreicht. Im Durchschnitt bleibt die tatsächliche Bevölkerungszunahme hinter der natürlichen Tendenz zurück, denn, wie bei allen anderen Lebewesen, wird auch beim

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Vergleiche H. Schmidt, Die Fruchtbarkeit in der Tierwelt. Zeitschrift für Sozialwissenschaft. V. Band.

Menschen die Vermehrung notwendig durch die gegebenen Unterhaltsmittel beschränkt. Das Deutsche Reich vergrößerte seine Bevölkerung von 1850 bis 1880, also in dreißig Jahren, von etwa 35 auf 45 Millionen, Großbritannien und Irland von 27 auf 35 Millionen, Frankreich von 34961905 auf nur 36639775 Einwohner. Diese Völker bleiben hinter der physiologisch möglichen Vermehrung in verschiedenem Grade zurück. Die Ursachen der Vernichtung überzähligen Lebens sind direkter Nahrungsmangel, Kriege, Seuchen, Laster und moralische Enthaltsamkeit. Auf den verschiedenen Stufen menschlicher Kultur überwiegen bald die einen, bald die anderen Ursachen. Bei primitiven Völkern sind besonders Hungersnöte infolge Regenmangel, dann beständige Kriege und die Sitte der Kindestötung wirksam. Bei Völkern auf höherer Kulturstufe mit großen Städten, Fabrikbezirken, engen Wohnungen und Straßen sind es vornehmlich Kindersterblichkeit, welche die Bevölkerung zeitweise dezimieren. Schließlich vermindern auf den höchsten Stufen einer gesättigten und luxuriösen Kultur die Eheflucht, die Inzucht, Laster, der Alkoholismus, der präventive Geschlechtsverkehr, Nerven- und Geschlechtskrankheiten die Bevölkerungszahl, namentlich in den höheren Ständen, wo die Kultur am meisten und schnellsten ihre Schattenseiten offenbart. Aus rein physiologischen Ursachen wird der Zuwachs bei solchen Völkern verringert, in denen Rassen von größerem anthropologischen Abstand sich intensiv vermischt und verminderte Fruchtbarkeit hervorgerufen haben.

In allen historischen Epochen der Gesellschaft findet eine Anpassung der Menschenzahl an die Menge der tatsächlich vorhandenen Subsistenzmittel statt. Aber diese soziale Anpassung geschieht zu verschiedenen Zeiten unter verschiedenen Bedingungen. An der Grenzscheide zwischen der möglichen und wirklichen Bevölkerungszahl vollzieht sich ein Kampf um die nackte physische Existenz, indem zahllose Opfer auf dem Schlachtfeld der sozialen Konkurrenz infolge Mangel an Nahrung und Pflege, durch Krankheiten, Unfälle und Selbstmord dahingerafft werden oder die niederen Gesellschaftsschichten gezwungen sind, ihre Bedürfnisse auf ein geringstes Maß einzuschränken.

Die relative Uebervölkerung hat das Menschengeschlecht auf seinem ganzen Werdegang begleitet. Die Frage, ob und wann trotz einer rationellen aufs höchste gesteigerten Bearbeitung des Bodens eine absolute Uebervölkerung eintreten kann, ist müßig und unbeantwortbar. Hier kommt die gegenwärtige Lage und die nächste Zukunft von einigen Jahrhunderten in Betracht, und da werden voraussichtlich dieselben Ursachen wie bisher die allzu starke Vermehrung eindämmen. Die sozialistischen Theoretiker beschuldigen nicht die natürliche Uebervölkerungstendenz, sondern die soziale Organisation, Ursache des Elends, der Krankheiten,

der allzu frühen und allzu vielen Opfer zu sein. In ihrem optimistischen Rationalismus übersehen sie, daß die soziale Organisation keine Willkür, sondern ebenso ein Stück Natur ist wie die Vermehrungstendenz; daß das natürliche Verhältnis des Menschen zum Bodenertrag nicht nur ein gesellschaftliches, sondern vielmehr ein herrschaftliches ist. das nicht durch ein Regierungsdekret oder durch eine Moralpredigt abgeschafft oder geändert werden kann, sondern in denen das Schwergewicht naturgesetzlicher Instinkte und Kräfte zum Ausdruck gelangt. z. B. F. Oppenheimer nachweist, daß der durchschnittliche auf den Kopf entfallende Lebensmittelanteil gestiegen ist und damit die Malthussche Theorie widerlegt glaubt, so ist es ein Irrtum, hier von einem Durchschnitt zu sprechen, denn es findet ein sozialer Kampf um die besser und reicher gewordene Nahrung statt, um das Mehr und Weniger, um Wohlstand und Armut, um die reichere Nährstelle, ein soziales Verhältnis, das in der menschlichen Natur ebenso begründet und unausrottbar ist, wie Ehrgeiz und Herrschsucht.

Die übermäßige Vermehrung und der durch sie hervorgerufene Daseinskampf nimmt in der menschlichen Gesellschaft einen eigenartigen Charakter an. Die soziale Entwicklung und die soziale Auslese wirken oft mit anderen Mitteln und führen oft zu anderen Ergebnissen, als wir sie aus der Betrachtung tierischer und pflanzlicher Verhältnisse gewöhnt sind. Es entsteht daher die Frage, wie weit die natürliche Zuchtwahl im Daseinskampf auch für die politische und geistige Kulturgeschichte als ein Mittel des Fortschrittes angesehen werden kann.

Bei allen Tieren, die für sich isoliert leben, kann nur von einer physischen Auslese gesprochen werden. Eine soziale Auslese findet bei höheren Tieren statt, die in Lebensgemeinschaften verbunden sind, und zwar in dem doppelten Sinne, daß einmal eine Auslese der Individuen im Kampf um hervorragende soziale Stellungen stattfindet und dann auch die Tierherden selbst als geschlossene Gesellschaften im Kampf mit anderen Gattungen eine Auslese erfahren. Denn die Formen der sozialen Organisation sind ebenso der sichtenden Auslese unterworfen, wie irgend welche andere organischen oder instinktiven Fähigkeiten einer Rasse.

Der tierischen Herde entwuchs die menschliche Horde, welche die in jener schon vorbereiteten Auslesebedingungen differenzierte und damit die politische und geistige Geschichte einleitete, indem ökonomische, moralische und intellektuelle Kräfte und Zwecke des auslesenden Wettbewerbs in Wirksamkeit traten.

Die technische und wirtschaftliche Ausrüstung des Menschen entstand im Kampf nach außen mit den gattungsfremden Mitbewerbern, entwickelte sich aber erst zu differenzierteren Formen, nachdem mehrere Menschenrassen entstanden waren und in Konkurrenz miteinander traten. Die ökonomische Ausstattung dient ursprünglich der physischen Auslese; sobald aber Besitzverschiedenheiten auftreten, die nicht auf natürlicher individueller Tüchtigkeit, sondern auf Privilegien und äußerer Familienvererbung beruhen, kann unter bestimmten Verhältnissen die ursprüngliche Parallelität zwischen sozialer Stellung und natürlicher Auslese durchbrochen werden.

Die Erweiterung der Intelligenz bewirkte nicht minder eine Veränderung der organischen Auslese, indem dieselbe immer mehr zu einer Gehirn-Auslese wurde und die anderen Organe an Bedeutung für die Selektion verloren.

Wie die juristische Vererbung von technisch-ökonomischem Besitz, so ist auch die geistige Vererbung nicht unmittelbar und notwendig mit der Vererbung organisch bedingter Eigenschaften verknüpft. Beide Arten der sozialen Vererbung hängen naturgemäß von den Formen der sozialen Organisation ab, von welchen diejenige die besten Aussichten hat, sich im Kampf ums Dasein zu bewähren, wo die Uebertragung der wirtschaftlichen Güter der organischen Vererbung möglichst parallel verläuft.

Ein dritter wesentlicher Unterschied zwischen organischer und sozialer Auslese wird durch die moralischen Gefühle und Vorstellungen verursacht, welche die Schwachen, Kranken, Dummen und Lasterhaften durch Hülfeleistungen zu erhalten suchen, während in der tierischen Gesellschaft durch eine strenge natürliche Auslese alle minderwertigen Elemente ausgeschieden werden. Um so bedenklicher wird für die Rasse die Erhaltung derselben durch einen sozialen Schutz, wenn die mangelhafte Organisation erblich ist und dadurch eine Entartung eingeleitet wird.

Fassen wir die Unterschiede zwischen organischer und sozialer Auslese der Individuen zusammen: 1. Die Auslese bezieht sich bei den Tieren auf organische Mittel des Daseinskampfes, während beim Menschen technische Werkzeuge, geistige Ideen und moralische Antriebe hinzutreten, die in keinem notwendigen Zusammenhang mit den persönlichen Fähigkeiten einzelner Individuen zu stehen brauchen. 2. Die Vererbung ist bei den Tieren eine organische, so daß das Ergebnis der Auslese, das Ueberleben des Passendsten, immer wieder organisch gebunden auf die Nachkommenschaft übertragen wird. Beim Menschen tritt aber noch die soziale Vererbung von unpersönlichen wirtschaftlichen, geistigen und moralischen Gütern hinzu, die mit der organischen Vererbung keine direkte Parallelität zu bilden braucht. 3. Bei den Tieren ist der Daseinskampf ein Wetteifer um die Erhaltung der Gattung durch organische Produktion und Reproduktion, während in der menschlichen Gesellschaft selbständige Kämpfe um Besitz, Genuß, Stellung, um moralische Handlungen und geistige Ideen stattfinden, die keineswegs immer mit der organischen

Erhaltung der Rasse in Verbindung stehen, sondern sie vielmehr schädigen können.

Die Differenzierung und Vererbung der wirtschaftlichen und geistigen Produktion ist geeignet, die natürliche Uebereinstimmung zwischen individueller Selbsterhaltung und Erhaltung der Rasse unter Umständen aufzuheben. In dieser Differenzierung zwischen organischer und sozialer Auslese beruht einerseits die Möglichkeit aller höchsten Kulturentwicklung, andererseits aber die wichtigste Ursache des Rasseverfalles. Denn eine jede Gesellschaft besteht aus leibhaftigen Individuen mit ungleichen Naturanlagen, und es kommt alles darauf an, möglichst günstige Auslesebedingungen in den rechtlichen, wirtschaftlichen und geistigen Einrichtungen zu treffen, welche der Auslese der Besten, ihrer Erhaltung und Vermehrung förderlich sind.

Eine nähere Untersuchung der Kulturformen der sozialen Auslese zeigt, daß die Beziehung zwischen individueller Selbsterhaltung und Erhaltung der Rasse, je nach der Stufe der ökonomischen und geistigen Entwicklung, eine ungemein verschiedene ist. Die Auslese bezieht sich entweder auf Rassen oder Stände, Familien und Individuen, und hängt einerseits von der anthropologischen Struktur, dann aber von den herrschenden Selektionswerten in der wirtschaftlichen Produktionsweise und von den sittlichen und intellektuellen Anschauungen ab, die in einer Gesellschaft maßgebend sind.

Die kulturelle Geschichte ist an einen Rassenkampf gebunden, in welchem sich die natürlichen Fähigkeiten der einzelnen Menschengruppen entfalten. Die Rassen verdrängen, unterjochen oder vernichten einander, aber nicht geschieht es, daß eine Rasse physisch eine höhere erzeugt, welche die alleinige Trägerin des Fortschrittes bleibt. Die physiologische Kontinuität wird nicht von einer Rasse, einem Volke oder Stamme allein getragen, sondern die Rassen und Stämme lösen sich ab und vererben auf die höhere Stufe der Kultur nicht ihre begabteren Generationen, sondern ihre technischen und geistigen Werke. Sie übertragen nicht mehr auf leibliche Erben ihre edlere Natur, sondern ihr moralisches Beispiel, ihre sozialen Einrichtungen und geistigen Traditionen; und nur dann, wenn die ablösende Rasse gleichwertige Naturanlagen und Begabungen mitbringt, kann sie die überlieferten Kulturgüter aufnehmen und zu einer höheren Entfaltung bringen. Denn die Schöpfung der Kultur ist eine biologische Leistung, welche die Produktionskraft einer Rasse physiologisch erschöpft. Indem die Kultur außerleibliche Werke hervorbringt, fällt die vervollkommnende Auslese nicht mehr mit der organischen Fortzeugung und Vererbung der Rassen und Personen zusammen. Die Entstehung und Vererbung der Talente und genialen Begabungen ist nur eine beschränkte und von glücklichen Kombinationen abhängig, die nach den Berechnungen

der Wahrscheinlichkeitslehre um so seltener sind, je höher die Begabung ist. Das Aussterben der begabteren Individuen, das Erlöschen hervorragender Familien bedeutet zugleich einen unersetzlichen physiologischen Verlust für die Rasse. Die Entstehung der geistigen Kulturformen bewirkt zugleich den notwendigen Untergang der organischen Naturformen, und dieser Gegensatz tritt um so schneller in Wirksamkeit, je differenzierter die Ausleseeinrichtungen und die Selektionswerte sind.

Bei primitiven Völkern, wo die Anlagen und Tätigkeiten ziemlich gleichartige sind, ist es die physische Ausrüstung der Konstitutionskraft, Schnelligkeit und Geschicklichkeit, Sinnesschärfe, dann die Gabe der Schlauheit, List und Ueberredungskunst, die ein Individuum und seine Nachkommenschaft hochbringen. Wo in einer Gesellschaft Arbeitsteilung und Berufsbildung sich entwickelt haben, können auch andere Varianten körperlicher, geistiger und moralischer Art überleben, die unter einfacheren und gleichartigeren Sozialzuständen unfehlbar zu Grunde gegangen wären. Die Entwicklung der Städte und ihr Gegensatz zur ländlichen Kultur, die Individualisierung des Eigentums, die Anhäufung wirtschaftlicher Güter in einzelnen Familien, die freie Konkurrenz aller mit allen, werden neue Hebel der sozialen Auslese und der Erhaltung von intellektuell variierenden und überlegenen Individuen.

Die elementarste Bedingung für die Existenz einer Rasse ist ihre physische Gesundheit, die nur durch eine fortwährende hygienische Auslese garantiert werden kann. Besonders sind Seuchen und Kindersterblichkeit zu nennen, welche die Tendenz haben, die Schwachen und Kranken aus dem Rasseprozeß auszuscheiden.

Nach den Beobachtungen von G. Jäger werden kranke Tiere von ihresgleichen wegen ihrer üblen Ausdünstung in der Regel instinktiv gemieden, nicht selten sogar mit Gewalt fortgetrieben, z. B. bei Hühnern und Rehen. Ameisen haben die Gewohnheit, schwerkranke Tiere zu verlassen oder aus dem Nest zu werfen. Die Affen zeigen kein Mitleid mit kranken und schwachen Tieren, ja mit bestialischer und raffinierter Quälerei behandeln sie kranke oder allmählich hinsiechende Mitglieder der eigenen Bande<sup>1</sup>).

Die Herdentiere üben eine hygienische Auslese unter ihren Mitgliedern aus und bewahren so, von einem Schutzinstinkt getrieben, ihre Rasse vor der Verbreitung und Vererbung von Krankheiten. Ueberdies ist die Sterblichkeit der Jungen und heranwachsenden Lebewesen eine so große, daß schwache, mißgestaltete und kränkliche leicht zu Grunde gehen.

Doch gibt es bei den Herdentieren schon Instinkte, welche den Daseinskampf innerhalb der eigenen Gruppe einschränken. Liebe, Hülfe

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Th. Knottnerus-Meyer, Allerlei Beobachtungen aus dem Affenhause. Zoologischer Garten. 1901. 12.

und Solidarität sind auch ihnen nicht unbekannte Tugenden. Die strenge Naturzucht sorgt aber dafür, daß diese sympathischen Instinkte keine übermäßigen Wirkungen erzielen, die der Rasse schädlich sein können.

Bei primitiven Völkern dienen Mitgefühl und die sozialen Hülfen mehr dem Starken und Gesunden als dem Schwachen und Kranken, da der harte Daseinskampf mit den äußeren Naturgewalten immer wieder eine Korrektur eintreten läßt. So wird z. B. von den Tschukschen und Jakuten berichtet, daß bei den Erwachsenen dieses Stammes kaum Krankheiten vorkommen. Die Reisenden berichten immer und immer wieder, daß unter Naturstämmen keine mißbildeten und verkrüppelten Individuen beobachtet werden. Die von allen wilden und barbarischen Völkern, sowie im Altertum geübte Aussetzung und Tötung der Kinder dient einer natürlichen Zuchtwahl, insofern immer die schwachen und mißbildeten Individuen ausgesetzt werden, und von einigen Stämmen Südamerikas berichtet Malthus, daß dort die Kinder von arbeitsuntüchtigen Frauen ein gleiches Schicksal erfahren, weil man fürchtet, daß die Nachkommenschaft ebenso schwach sein könnte wie ihre Erzeugerin. Gegen Infektionskrankheiten und gemeingefährliche Geisteskranke üben die Wilden die Praxis der Isolierung, wobei es meist geschieht, daß die ausgeschlossenen, im Walde für sich lebenden Individuen von wilden Tieren zerrissen werden. Bei den Wadoe ist es Sitte, daß für eine Frau, deren Mann an Aussatz gestorben ist, kein zweiter Mann zum Heiraten sich findet. Das sind offenbar gesellschaftliche Maßregeln, die natürliche Zuchtwahl zu unterstützen und die Kraft der Rasse zu fördern.

Bei civilisierten Völkern, die unter der geistigen Einwirkung der christlichen Moral und humanitärer Ideen ihre sozialen Gefühle und Vorstellungen ausgebildet haben, entstehen Motive individueller Handlungen und öffentlicher Einrichtungen, die eine hygienische Auslese zu beschränken oder gar aufzuheben geeignet sind. Die philantropischen Empfindungen können hier eine solche Macht über die Gemüter erlangen, daß das Mitleid mit den Schwachen, Kranken und Minderwertigen in solchen Gesellschaften geradezu als höchste Tugend eingeschätzt wird.

Während bei Naturstämmen, denen Jagd und Krieg natürliche Erwerbsquellen sind, an die Erhaltung des einzelnen zugleich die Forderung körperlicher und geistiger Kraft gestellt wird, kommen in einer arbeitsteiligen Gesellschaft mit differenzierten Berufen, wo die "Künste des Friedens" geübt werden, persönliche Befähigungen einseitiger aber spezialisierter Art zur öffentlichen Geltung, welche das betreffende Individuum für die Gesamtheit nützlich und leistungsfähig machen. Körperlich gebrechliche und kranke Individuen, die aber durch die Größe oder besondere Art ihrer geistigen Begabung oder technischen Geschicklichkeit einen Selektionswert besitzen, bleiben am Leben, können ökonomisch gut aus-

gestattete Stellungen erwerben, Familien gründen und sich fortpflanzen, damit aber auch zugleich ihre erblichen Gebrechen und Krankheiten auf die Nachkommenschaft übertragen.

Unter diesem Gesichtspunkt erhalten die hygienischen und sanitären Maßnahmen civilisierter Staaten eine besonders merkwürdige Beleuchtung. Haycraft hat zuerst darauf aufmerksam gemacht, daß die künstliche Verminderung der akuten Infektionskrankheiten die konstitutionellen und Organerkrankungen vermehrt, da bei Epidemieen meist diejenigen ausgemerzt werden, welche an diesen Gebrechen leiden. Besonders ist die Einschränkung der Kindersterblichkeit zu nennen, die eine derartige Verschlechterung der Rasse verursachen kann. Kohlbrügge berichtet in seinen "Anthropologischen Beobachtungen aus dem Malayischen Archipel"1), daß man dort Riesen und Zwerge ebenso selten finde wie Krüppel. "Die Größenverhältnisse sind sehr gleichmäßig; durch eine ungeheuere Kindersterblichkeit werden alle abnormen Individuen ausgeschieden." Ebenso findet man keine körperlich und geistig verkümmerten Kinder unter den Europäern in Ostindien. Als Ursache wird die große Kindersterblichkeit angegeben²).

Ein lehrreiches Beispiel für die Wirkungen einer negativen hygienischen Auslese bietet die jüdische Rasse. Die Juden haben überall eine längere durchschnittliche Lebensdauer als die übrige Bevölkerung. Oberflächlich betrachtet, würde man daraus auf eine größere Lebensenergie schließen. In Wirklichkeit wird sie aber vorgetäuscht durch eine geringere Sterblichkeitsziffer, namentlich in Kinderjahren, und durch eine gewisse Widerstandskraft gegen akute Infektionskrankheiten, welche der ausgezeichneten Kinderpflege und der strengen Einhaltung hygienischer Maßregeln geschuldet werden<sup>3</sup>). Die Folge davon ist, daß die Organ-, Konstitutions- und Nervenkrankheiten in erschreckendem Maße zunehmen und zwar aus Mangel an natürlicher Auslese, deren schädliche Folgen durch Inzucht noch gesteigert werden.

J. Adams<sup>4</sup>) und H. Spencer<sup>5</sup>) haben schon vor Darwin auf die Entstehung erblicher Entartungen infolge Mangel an Auslese und auf die physiologischen Gefahren hingewiesen, welche aus der Philanthropie und der Armengesetzgebung für die Rasse erwachsen, indem sie die Selbstreinigung der Rasse durch natürliche Auslese verhindern und die erbliche Entartung fördern. A. Ploetz hat dem in der modernen Sozialpolitik herrschenden Prinzip des Schutzes der Schwachen denselben Vorwurf

<sup>1)</sup> Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie. 1900. S. 397.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Zeitschrift für Ethnologie. 1901. S. 395.

<sup>5)</sup> Jüdisches Volksblatt. 1902. Nr. 50.

Philosophical Treatise on the hereditary peculiarities of the human race. 1815.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) Social Statics. 1868. S. 352.

gemacht1). In der Tat, in allen Fällen, wo an Stelle eines Organs ein technisches Instrument, an Stelle einer physiologischen Funktion eine künstliche tritt, wo soziale Hülfen der verschiedensten Art die individuelle Leistungsfähigkeit und Verantwortlichkeit ersetzen, da ist Gelegenheit zur Wirkung der Panmixie gegeben, d. h. jene Organe und Funktionen entfallen der stets züchtenden strengen Kontrolle der natürlichen Auslese. Teilweise physische Verschlechterungen der Rasse sind daher mit komplizierten Kulturverhältnissen notwendig verknüpft. Sind sie bloße Nebenprodukte der Kultur, also nur in geringer Zahl vorhanden oder treten Korrekturen ein, welche die erbliche Entartungen und Erkrankungen durch Verhinderung der Fortpflanzung hemmen, so können sie nie die ganze Rasse und den organischen Unterbau der Gesellschaft schädigen. Wird aber der größere oder anthropologisch wichtigere Teil einer Bevölkerung davon ergriffen, dann wirkt die Panmixie zerstörend auf die plasmatische Keimesgeschichte der Rasse und wird sie zu einer der bedeutsamsten Ursachen für den organischen, politischen und geistigen Niedergang der Völker.

Es ist daher die wichtigste Aufgabe der anthropologischen Geschichtsund Gesellschaftstheorie, alle ökonomischen, politischen und geistigen Organisationen und Sitten daraufhin zu prüfen, wie weit sie der physiologischen Züchtung der Rasse oder der kulturellen Entfaltung dienen, und den einzelnen Ursachen nachzuspüren, welche den verhängnisvollen Widerspruch zwischen beiden Aufgaben der Völkerentwicklung herbeiführen.

## 5. Der Kampf ums Dasein und der Kampf ums Recht.

In der geistig vermittelten Gemeinschaft der Menschen finden die eigenartigen sozialen Beziehungen im öffentlichen Bewußtsein den Ausdruck rechtlicher Normen, welche den gemeinsamen Maßstab für die Beurteilungen, Motive und Handlungen abgeben, die für das Gesamtinteresse in Betracht kommen.

Schon die Tierherde besitzt eine Art öffentlich-rechtlicher Organisation, die auf Arbeitsteilung, Solidarität und Zentralisation von Macht beruht. Instinktive Reizungen und sinnliche Vorstellungen sind die psychologischen Kräfte, die jedes Glied an den ihm gebührenden Platz weisen. Aus einem intrasozialen Kampf um die bevorzugte Stellung, um die Führerschaft, geht der Stärkere und Klügere als Sieger hervor. Der Führer hat soziale Vorrechte auf Nahrung, Geschlechtsgenuß und Würde, dafür aber auch soziale Pflichten, die Herde richtig zu leiten und in Gefahr zu beschützen.

<sup>1)</sup> Alfred Ploetz, Die Tüchtigkeit unserer Rasse und der Schutz der Schwachen. 1897.

Die innere Gliederung einer Herde ist einmal durch die Art des Nahrungserwerbs, des Angriffs und der Verteidigung, dann durch die Art der sexualen Beziehungen bestimmt. Es gibt Tierherden, die aus einem Männchen und einer großen Schar weiblicher Individuen bestehen, mit denen jenes polygamischen Verkehr pflegt. Andere setzen sich aus einer Schar einzelner Paare und Familien zusammen, noch andere leben in Einzelfamilien, die aus Männchen, Weibchen und Jungen bestehen und die sich mit anderen nur gelegentlich zusammenscharen.

Während bei den Tieren die auf dem Geschlechtstrieb, Nahrungsund Herrschertrieb sich aufbauenden sozialen Gliederungen an Instinkte
und Triebe gebunden sind, nehmen diese Verhältnisse mit der Entwicklung
der Sprache, des Verstandes und der Tradition eine mehr intellektuelle
Form an, derart, daß mit ihnen bestimmte Vorstellungen über Rechte und
Pflichten verbunden werden. Auch für die Urhorde des Menschen müssen
wir eine der tierischen analoge Verfassung annehmen. Je primitiver eine
Gemeinschaft ist, um so mehr sind es die durch Gewohnheit und Nachahmung entstandenen Vorstellungen und Handlungen, welche das gesellschaftliche Leben regeln. Es herrscht Sitte und Ueberlieferung. Rechtliche
Institutionen, die in Gesetzen formuliert und in Schriftzeichen allgemein
verständlich und verbindlich niedergelegt sind, erscheinen erst auf einer
relativ hohen Stufe der sozialen Kultur.

Die politischen Verfassungen und rechtlichen Gesetzgebungen sind die intellektuell vermittelten sozialen Anpassungen einer Rasse an ihre Existenz- und Entwicklungsbedingungen. Sie entspringen entweder dem Kampf der Rasse nach außen oder den Wettkämpfen, die in ihren eigenen Reihen zwischen Individuen oder einzelnen Gruppen entbrennen. Kampf ums Dasein wird zu einem Kampf um die soziale Macht. Kampf ums Recht ist daher seinem Ursprung und seiner allgemeinen Bedeutung nach ein Kampf um das Recht des Stärkeren. Das Recht des Mächtigeren ist zugleich das Recht der Freiheit, und die gesellschaftliche Freiheit einzelner oder ganzer Stände und Klassen nimmt in dem Maße zu, wie die größere Macht ihnen zufällt. Die Erringung der bevorzugten sozialen Stellung, die mit einem wirtschaftlichen Uebergewicht verbunden ist und von den niederen Arbeiten und Pflichten des Daseins befreit, setzt die geistige Entwicklung einer höheren Kultur in Bewegung, die immer von einzelnen Personen oder einzelnen Gruppen ausgeht.

Angeborene Menschenrechte in dem Sinne, wie sie von Philosophen und Politikern hoch civilisierter Nationen proklamiert worden sind, als das unveräußerliche "Recht zu leben", als das Recht auf eine menschenwürdige Existenz, auf Grund deren die politische und rechtliche Gleichheit aller Individuen einer Rasse oder gar des ganzen Menschengeschlechts gefordert

wird, gibt es ursprünglich in natürlichen Verhältnissen nicht. K. Marx bezeichnet alles Recht "seinem Inhalt nach als ein Recht der Ungleichheit", das auf den natürlichen Privilegien der ungleichen individuellen Begabung und Leistungen beruhe. "Das Recht kann nie höher sein als die ökonomische Gestaltung und dadurch bedingte Kulturentwicklung der Gesellschaft"1). Aber trotzdem ist es falsch, anzunehmen, wie es von seiten einiger darwinistischer Sozialtheoretiker geschieht, daß der Kampf ums Dasein in der Natur nichts sei als eine brutale Vernichtung des einen durch den anderen. Sie vergessen, daß der familiäre und gesellschaftliche Schutz, der den einzelnen zu teil wird, eine ebenso große Naturmacht ist, wie die individuelle Konkurrenz. Ferner ist es eine rohe Vorstellung. anzunehmen, daß in natürlichen Verhältnissen Macht immer gleichbedeutend sei mit Vergewaltigung, Ausbeutung und Tötung. Im Gegenteil ist die Macht des Herrschenden oft mit vielen Mühen und aufopferungsvollen Pflichten verbunden, die im Dienste des Rasseschutzes und der Rasseentwicklung stehen.

Das Recht ist demnach eine "Politik der Gewalt", mit Ihering zu reden, jedoch nicht immer im Sinne einer rohen Vergewaltigung, sondern der Durchsetzung einer beherrschenden Macht. Gerechtigkeit ist nichts anderes als die soziale Ausgleichung der Rechte nach der Größe der individuellen Mächte, die öffentlich sich durchsetzen und allgemein anerkannt werden.

Das Recht des Stärkeren braucht nicht immer das Recht des Vollkommeneren zu sein, ebensowenig wie Anpassung immer eine Vervollkommnung bedeutet, weder in der organischen noch in der sozialen Welt. Erst die ethische Beurteilung des Rechts verlangt von ihm den Ausweis des Vollkommeneren. Aristoteles ist daher im Unrecht, wenn er meint, daß die Gewalt nie ohne Tugend zu sein scheine. Die Weltgeschichte ist nur in sehr bedingter Weise ein Weltgericht, sondern ergibt vielmehr, wie Fr. Rolle schreibt, "nur eine fortlaufende Bilance der tatsächlichen Erfolge der verschiedenen mitbewerbenden Parteien, bei welcher das Bessere nur insoweit das Schlechtere überwindet, als es vorteilhafter ist".

Die Entwicklung der rechtlichen Institutionen ist von dem Widerstreit der natürlichen Instinkte der Feindschaft, Ueberlegenheit und Solidarität beherrscht. Bald überwiegt das eine, bald das andere Moment, bald stehen sie in einem Gleichgewicht der Kräfte. Veränderungen der Rechtsverhältnisse, seien sie nun Gewohnheits- oder geschriebenes Gesetz, sind immer die intellektuelle Folge gesellschaftlicher Machtverschiebungen. Diese führen zurück auf physiologische Aenderungen in den Organen,

<sup>1)</sup> Die Neue Zeit. 1890-91. S. 567.

Instinkten und Begabungen einer Rasse oder mehrerer Rassen, die eine rechtlich organisierte Gemeinschaft zusammensetzen. Die biologischen und anthropologischen Grundlagen der politischen und rechtlichen Einrichtungen verändern sich im Laufe von Generationen durch Zunahme der Bevölkerungszahl, Auswanderungen oder Einwanderungen von Menschengruppen mit besonders gearteten Anlagen, durch Veränderung der Technik und der Bedürfnisse des wirtschaftlichen Lebens. Es entstehen neue Formen der sozialen und sexualen Auslese, indem bestimmte Menschengruppen in die führenden Stellungen gelangen, andere dagegen dezimiert oder gänzlich ausgerottet werden. Die physiologischen Wandlungen führen im öffentlichen Leben zu fortwährenden Umgestaltungen im "Kampf ums Recht", in denen die veränderte organische und ökonomische Machtlage ihre gesetzliche Anerkennung zu erringen sucht, sei es in gewalttätigen Revolutionen und Bürgerkriegen, oder in den äußerlich mehr civilisierten Formen wirtschaftlicher und parlamentarischer Kämpfe und öffentlicher Diskussionen.

Die politischen und rechtlichen Institutionen sind intellektuell vermittelte soziale Gebilde, welche ähnlich wie literarische und technische Werke, einer relativ selbständigen von einzelnen oder einzelnen Gruppen physiologisch losgelösten eigenartigen Entwicklung unterliegen. Auch unter den sozialen Organisationen findet eine biologische Auslese der besser angepaßten Lebensformen statt, die wie organische Gebilde aus einfacheren sich entwickeln und zu komplizierteren hinleiten. Die Entwicklungsstufen der Ehe und Familie, die wirtschaftlichen Einrichtungen und Eigentumsrechte, die Gliederungen der Stände und Berufe, die politischen Institutionen und Verwaltungskörper, kurz alle Gesetze, rechtlichen Bestimmungen und öffentlich wirksamen Sitten und Gewohnheiten unterliegen als soziale Gebilde der Variation und Auslese, Anpassung und Vererbung, Vervollkommnung und Rückbildung, indem ihr Selektionswert an der Bedeutung gemessen wird, die sie für die organische, politische und geistige Entfaltung einer Rasse besitzen.

Die Geschichte der Rassen und der Gesellschaften, der anthropologischen Kräfte und der politischen Institutionen steht in einer fortwährenden Wechselwirkung des Gegensatzes und Ausgleichs. Sind die sozialen Formen auch Auswirkungen der organischen Struktur einer Rasse, so können doch die ersteren zu relativ selbständigen psychischen Mächten werden und als Betätigungs- und Auslesebedingungen auf die organischen Träger und Erzeuger zurückwirken. Bei den tierischen Gesellschaften findet dieser Ausgleich durch eine fortwährend und streng wirkende Kontrolle der natürlichen Züchtung statt. Anders verhält es sich bei den Menschen, wo infolge der sozialen Vererbung und Differenzierung Widersprüche zwischen der organischen Struktur und dem sozialen und

intellektuellen Ueberbau eines Volkes sehr leicht entstehen können, natürliche Widersprüche, die nur in harten Kämpfen und oft in gewaltigen Erschütterungen — politische Revolutionen nennt sie der Historiker — sich ausgleichen, oder wenn die Spannung zu groß ist, zu einer Gefahr für den Bestand des Volkes werden. Der Maßstab, der an diese Entwicklungen und Wechselwirkungen der Rassen und Rechtsformen gelegt werden muß, ist kein anderer als den Darwin für die Naturgeschichte der organischen Arten überhaupt, einschließlich der Menschen, aufgestellt hat: die natürliche Auslese im Kampf ums Dasein!

#### 6. Rassenveranlagung und Kulturübertragung.

Soziale Institutionen, wie geistige und technische Gebilde, können von einer Rasse auf die andere übertragen werden, entweder unverändert oder in einer oft seltsamen Vermischung mit fremdartigen Tendenzen, die einer anderen Rasse angehören. Auch auf dem Gebiete der politischen und rechtlichen Vorstellungen kann man, obschon nur im übertragenen Sinne, von einer Entwicklung durch intellektuelle Inzucht und Vermischung sprechen. So wurde das römische Recht von den germanischen Stämmen rezipiert und teilweise umgestaltet; so können Völker eine Sprache reden oder einem religiösen Glauben anhängen, der von einer Rasse hervorgebracht wurde, die entweder schon ausgestorben ist oder ihre eigene Sprache und Religion längst aufgegeben hat. Merkwürdig sind in dieser Hinsicht die psychologischen Wandlungen, welche die christliche Religion bei dem Uebergang von den Juden zu den Griechen und Römern, bei den Germanen und schließlich bei den "wilden" Rassen erfahren hat. Es sind darum nicht alle geistigen, politischen und technischen Erzeugnisse einer Gesellschaft als originale Leistungen einer und derselben Rasse anzusehen. Selbst die prähistorischen Funde und die Kunstprodukte noch lebender primitiver Stämme zeigen oft eine seltsame Mischung der Stile. Daß diesen ästhetischen Mischungen oft anthropologische Mischungen zu Grunde liegen, zeigt z. B. der Stil der ägyptischen Kunstwerke nach Alexander dem Großen oder der römischen nach der Vermengung mit orientalischen Rassenelementen.

Aehnliche Formmischungen finden sich in der Entwicklungsgeschichte der Sprachen. Können einzelne Worte und Redewendungen auch durch bloßen Kontakt angenommen werden, so sind größere Wandlungen und Mischungen in den Sprachformen nur durch Blutmischungen möglich. Gobineau wies darauf hin, daß auf diese Weise die romanischen Sprachen aus der lateinischen entstanden sind, wobei die physiologische Eigenart in den Sprachwerkzeugen der fremden Rasse die Umformungen verursacht haben soll. Aehnliches beobachtet man bei den Negern Nord-

amerikas. "Sprache geht leicht auf andere Rassen über, allein bloß die Worte, nicht aber die Aussprache, die von physiologischen Dingen abhängt, und nicht die Grammatik, nicht der Sprachgeist. Die nordamerikanischen Neger reden englisch, aber sagen nach Afrikaner Art I done went (ich ging), I done eat (ich aß), und lassen das r weg, das dem afrikanischen Gaumen unerträglich ist"1).

Die Fähigkeit zu einer fruchtbaren Nachahmung und Aufnahme fremder Kulturelemente, seien es soziale Institutionen, geistige Ideen oder technische Werke, ist notwendigerweise an die natürlichen Vorzüge und Begabungen einer Rasse gebunden, namentlich, wenn sie imstande sein soll, die fremden Ideen innerlich zu verarbeiten und in kongenialer Weise neu zu gestalten. Die geistige Entlehnung vermag dann die Entwicklung einer Rasse ohne innere Schädigung zu beschleunigen, und zu einer Blüte zu treiben, zu der sie allein und aus eigener Kraft, vielleicht infolge der Ungunst äußerer Umstände und der historischen Lage, nicht gelangt wäre.

Besonders günstig wirkt die psychologische Vermischung, wenn die übertragenen Ideen, Werke und Einrichtungen von naheverwandten Rassen herstammen. Schnell und selbsttätig nahmen die germanischen Stämme die Kultur der Römer und Griechen auf, die der Juden dagegen nur in abgeänderter griechischer Form, und heute noch machen sich germanische Antipathien gegen den semitischen Geist des Alten Testaments bemerkbar. Die Negervölker stehen schon seit den ältesten Zeiten der ägyptischen Geschichte mit der mittelländischen Civilisation in Berührung, ohne die höheren Kulturformen aufzunehmen oder Antriebe zur eigenen Höherentwicklung daraus zu schöpfen. Viele Naturstämme, denen die Sitten und Gewohnheiten der civilisierten Europäer künstlich und schnell aufgedrängt wurden, sind dabei moralisch heruntergekommen oder gar dem physischen Niedergang verfallen.

Klemm und Gobineau haben den Gedanken ausgesprochen, daß die Uebertragung einer höheren Civilisation auf niedere Rassen nur durch Blutmischung möglich sei, indem Elemente der begabteren Rasse mit ihnen verschmelzen. Die bloße ökonomische und psychologische Berührung genügt nicht, dauernde geistige Umwandlungen hervorzurufen. Die Macht der Ideen scheitert an der organischen Begrenztheit der natürlichen Begabung. Die äußere ökonomische Berührung und psychologische Uebertragung der Civilisation kann bei minder veranlagten Rassen die barbarische Roheit nur oberflächlich verhüllen, so daß die Sitten und Ideen der civilisierten Völker bei niedrigen Rassen meistens in ein Zerrbild ausarten.

<sup>1)</sup> A. Wirth, Volkstum und Weltmacht in der Geschichte. 1901. S. 7.

Ueberhaupt ist es eine falsche Anschauung, von einer "Entwicklung des Menschengeschlechts" zu sprechen, wenn man unter dieser Idee verstehen will, daß die gesamte Gattung einheitlich fortschreite und zu gemeinsamen Kulturzielen sich hinbewege.

Es gibt vielmehr verschiedene Herden und Arten der Kultur, die je nach Rassenveranlagung und äußeren Umständen ihre Entwicklung in eigenartigen Formen durchmachen. Was sich entwickelt, das sind einzelne Rassen, bald isoliert, bald in Zusammenhang mit anderen Rassen. Die Kultur des Menschengeschlechts bewegt sich nicht in geradliniger fortschreitender Richtung, sondern ist mit einem vielverzweigten Baum zu vergleichen, an dessen Spitze die begabtesten Rassen mit ihren höchsten Kulturen stehen. Man kann keine geradlinigen Entwicklungsreihen aufstellen, derart, daß die sozialen Institutionen, die Formen der Familie, der Stände und der Staaten, in denen die Rassen ihre Anlagen zur Kultur entfalten, bei allen die gleichen Stufen durcheilt haben, wenn auch selbstverständlich viele soziale Parallelbildungen infolge der allgemeinen gleichen Natur der Menschen und der äußeren Umgebung vorhanden sind.

#### Sechstes Kapitel.

# Die Entwicklung der Familienrechte.

### 1. Die Entwicklungsformen der Ehe.

Die ursprünglichste gesellschaftliche Verbindung der Menschen, die schon im Tierreich ihre Vorstufe hat, ist die Familie, der organisch vermittelte Zusammenhang zwischen Eltern und Kindern. Wie bei den Tieren, so ist auch bei den Menschen die besondere Art der Familienorganisation von dem sexualen Verhältnis der beiden Geschlechter abhängig, so daß die Entwicklungsformen der Ehe die Grundlage für die Entwicklungsformen der Familie bilden. Ist es auch eine einseitige Theorie, die ganze politische Gliederung des Stammes, der Stände und Staaten direkt aus der Familienorganisation herauswachsen zu lassen, so bildet die Familie doch den organischen Mittel- und Ausgangspunkt aller umfangreicheren und differenzierteren sozialen Zusammenhänge. Es ist daher wohl verständlich, daß die Erforschung der Urgesellschaft des Menschen fast ganz in der Erforschung der ältesten Ehe- und Familienformen aufgegangen ist.

Bachofen und Morgan, die zuerst ein aufklärendes Licht in die gesellschaftlichen Urzustände des Menschengeschlechts geworfen haben, nahmen an, daß die Menschen ursprünglich in einem regellosen geschlechtlichen Verkehr gestanden haben, den sie Hetärismus und Promiskuität nannten. Auf der untersten Stufe der Wildheit soll jede Frau jedem Manne gleichmäßig angehört, und außerdem weder das Alter noch die Blutsverwandtschaft ein Hindernis der allgemeinen geschlechtlichen Vermischung gebildet haben.

Morgan konstruierte auf Grund seiner Beobachtungen bei den nordamerikanischen Indianern und den malayo-polynesischen Völkern eine Entwicklungsgeschichte der Familie, die von einem Zustande, in welchem die Männer in Vielweiberei und die Weiber in Vielmännerei leben, zu der sogenannten Blutsverwandtschaftsehe und Punalua-Ehe fortschritt und schließlich in der Einzelpaarung und dauernden Monogamie endete. Danach bestand zwischen dem regellosen Geschlechtsverkehr und der Einehe als ein regelmäßiges Zwischenglied die Gruppenehe, die in der Form der "Blutsverwandtschaftsehe" und der "Punalua-Ehe" auftritt. Die erstere besteht darin, daß hier die Ehegruppen nach Generationen gesondert sind,

so daß "Wechselheirat der Brüder und Schwestern in einer Gruppe" stattfindet. Sie hat nach Morgan selbst auf der untersten Stufe der wilden Stämme der Gegenwart aufgehört zu existieren. Einen Beweis für die ehemalige Existenz dieser Eheform sieht er in dem rechtlichen System der Blutsverwandtschaft und Verschwägerung, das heute noch auf den malayischen und polynesischen Inseln existiert, und nach Morgans Meinung die tatsächliche Form der Ehe, von der es seinen Ursprung nahm, durch Tradition viele Jahrhunderte überdauerte. In der malayischen Verwandtschaftsbezeichnung werden Brüder und Schwestern (nach unserem Rechtssystem gedacht) sowie Vettern und Cousinen ersten, zweiten, dritten und entfernteren Grades ohne Unterschied "Brüder" und "Schwestern" genannt. Vater und Mutter nebst ihren Brüdern und Schwestern und den Vettern und Cousinen ersten, zweiten und entfernteren Grades werden samt und sonders "Eltern" genannt; ebenso werden Großvater und Großmutter sowie ihre Verwandten in den schon genannten Graden als "Großeltern", die Söhne und Töchter samt ihren Vettern und Cousinen als "Kinder" bezeichnet1).

Aus dieser Verwandtschaftsbezeichnung schließt Morgan, daß vor ihrer Entstehung die Blutsverwandtschaftsfamilie mit der damit verbundenen Eheform bestehen mußte, daß die Gruppenehe leiblicher und kollateraler Brüder und Schwestern ihr vorausging, in der also die Männer in Vielweiberei und die Frauen in Vielmännerei lebten. Einen zweiten Beweis sieht er in der Punaluafamilie, die in Polynesien existiert und welche sich aus der Blutsverwandtschaftsfamilie dadurch entwickelte, daß leibliche Brüder und Schwestern von ehelichen Beziehungen ausgeschlossen wurden, aber die gegenseitige Vielweiberei und Vielmännerei noch fortbestand. Spuren dieser Form der Gruppenehe sollen sich auch bei älteren Völkern finden. Cäsar berichtet von den alten Briten: "Die Ehemänner besaßen ihre Frauen zu zehn oder zwölf gemeinsam unter sich, und zwar meist Brüder mit Brüdern und Eltern mit ihren Kindern." (De bello gallico, V. 14.) Herodot erzählt ähnliches von den Massageten, Agathyrsen und Budinen. Morgan stellt nun weiter die Hypothese auf, daß die Gruppenehe auch bei den Urahnen jener Völker, welche die Gentilorganisation ausbildeten, bei den Griechen, Römern, Germanen, Kelten, Hebräern einst existiert habe, überhaupt bei allen Stämmen eine notwendige eheliche Durchgangsstufe bis zur Paarung eines Mannes mit mehreren Frauen und schließlich zur dauernden Monogamie gewesen sei.

Die von Morgan aufgestellte Entwicklungsreihe ist namentlich in Hinsicht der Promiskuität und Gruppenehe von vielen neueren Forschern heftig angegriffen worden, so von Westermarck, Starke, Grosse, Ziegler,

<sup>1)</sup> L. H. Morgan, Die Urgesellschaft. S. 338.

Mucke, während andere, wie Lubbock, Kohler, Post, Engels mehr oder minder noch auf Morgans Standpunkt beharren.

Die erstgenannten Schriftsteller nehmen in übereinstimmender Weise an, daß schon in den Urzuständen des Menschengeschlechts ein monogames Sexualverhältnis bestanden habe, was auch schon früher vereinzelt von anderen Forschern, wie Home, behauptet wurde.

Was die Promiskuität anbetrifft, so sind die Nachrichten über einige wilde Völker und gewisse historisch überlieferte merkwürdige Sitten so zweideutig und ungewiß, daß man daraus auf kein allgemeines und notwendiges Stadium der Eheentwicklung schließen darf; denn es sind, wie Westermarck bemerkt, keineswegs die niedrigsten Völker, bei welchen die Beziehungen der Geschlechter der Promiskuität nahe stehen. Was die Massageten anlangt, so findet man bei näherer Prüfung, daß nach Herodot ein jeder Massaget nur ein Weib freit. Die angebliche "Weibergemeinschaft" besteht in einer gewissen Lockerheit dieser Einehe, wenn "nämlich ein Massagete zu einer Frau Lust hat, so hängt er seinen Köcher an den Wagen und beschläft sie ohne alle Scham". (Herodot, I. 215.) Anders liegt die Sache bei den Agathyrsen und Budinen. Die ersteren "begatten sich mit ihren Weibern gemeinschaftlich, damit sie alle Brüder sind und als Blutsverwandte weder Neid noch Feindschaft wider einander hegen". (Herodot, IV. 164.) Die Budinen begatten sich ebenfalls mit den Weibern insgemein und haben keine eigenen Frauen, sondern begatten sich wie das Vieh: "Und wenn eines Weibes Kind heranwächst, so versammeln sich die Männer jeden dritten Monat, und welchem Manne das Kind gleicht, der gilt für den Vater." (Herodot, IV. 180.) Es liegt gar kein Grund vor, an der Wahrheit dieser Berichte zu zweifeln. Aber es ist falsch, darin älteste und ursprüngliche Zustände zu sehen; noch bedenklicher ist es, diese Gebräuche als eine allgemein gültige sexuale Entwicklungsstufe aller Stämme anzusehen.

Vom Standpunkt zoologischer Erfahrung hielt schon Darwin die Gemeinschaftsehe für höchst unwahrscheinlich. Er schreibt: "Nach dem, was wir von der Eifersucht aller männlichen Säugetiere wissen, von denen ja viele mit speziellen Waffen zum Kämpfen mit ihren Nebenbuhlern ausgerüstet sind, können wir den Schluß ziehen, daß die von Autoren vermutete Vermischung der Geschlechter im Naturzustande äußerst unwahrscheinlich ist." Gegen die ursprüngliche Gemeinschaftsehe mit regellosem Geschlechtsverkehr spricht auch der entwicklungsgeschichtlich berechtigte Vergleich mit den anthropoiden Affen, die in Körperbau, sozialen und geistigen Fähigkeiten dem Menschen sehr nahe stehen. Diese leben alle entweder in Monogamie oder Polygynie, und nichts liegt daher näher als die begründete Annahme, daß auch der primitive Mensch in ähnlichen Geschlechtsbeziehungen gelebt hat.

Was die Nachrichten anbetrifft, die für die Gruppenehe angeführt werden, so sind dieselben von J. Kohler neuerdings übersichtlich zusammengestellt und geprüft worden. Er sucht ihre Existenz bei Amerikanern, Dravidas und Australiern nachzuweisen und führt zum Beweis ebenfalls das Verwandtschaftssystem der Malayen an, ferner den losen außerehelichen Sexualverkehr bei Dravidas und Australnegern. Von den Todas wird z. B. berichtet, daß neben Polyandrie auch Verheiratung mehrerer Brüder mit mehreren Schwestern vorkommt, und daß, "wenn zugleich mehrere Frauen vorhanden sind, jeder Mann jedes Kind einer solchen Frau als das seinige behandelt"1). Eine ehemalige Gruppenehe sieht er bei den Marshallinsulanern in dem Umstand, daß nicht selten ein Mann mehrere Frauen oder eine Frau mehrere Männer heiratet, wobei sich der Mann gewöhnlich Töchter einer Familie wählt: daß auf den Gilbertinseln der Verlobte der ältesten Tochter ein Anrecht auf die jüngeren Töchter hat, die nur mit seiner Einwilligung weiter verheiratet werden dürfen; daß auf Ponape es häufig vorkommt, daß die Frauen unter Brüdern und Freunden ausgetauscht werden. Ferner wird von den Osmaha-Indianern berichtet, daß, wenn einer eine zweite Frau haben will, er auf Wunsch seiner ersten Frau ihre Schwestern, Tante u. s. w. heiraten kann. Hier ist also keine allgemeine rechtliche Verpflichtung vorhanden, sondern nur individuelle Willkür. Trotzdem nimmt Kohler auf Grund dieser Nachricht "die Gruppenehe als wirklich vorhanden bezeugt" an, während sie doch nur eine Ausnahme ist oder ein Zustand, der auf Wunsch eintreten kann, und darum keinesfalls ein Rest ehemaliger allgemeingültiger Gruppenverhältnisse zu sein braucht. Ebensowenig Beweiskraft liegt in allen den Fällen, wo Polygynie oder Polyandrie herrscht und mit Vorliebe Verwandte geheiratet werden. Alle diese Bedenken schließen jedoch nicht aus, daß in einzelnen wenigen Fällen regelloser Geschlechtsverkehr und Gruppenehe, z. B. bei den Briten, tatsächlich bestanden hat.

Auch kann der von Fr. Engels mitgeteilte "neuentdeckte Fall von Gruppenehe" nicht als Beweis für ihre Allgemeingültigkeit als Entwicklungsstufe angesehen werden. Der Giliak, heißt es in einem Bericht, nennt Vater nicht bloß seinen leiblichen Vater, sondern auch alle Brüder seines Vaters; die Frauen dieser Brüder, ebenso wie die Schwestern seiner Mutter nennt er allesamt seine Mütter; die Kinder aller dieser Väter und Mütter nennt er seine Brüder und Schwestern. Es herrscht also eine ähnliche Benennungsweise, wie sie bei den Irokesen und anderen Indianerstämmen Nordamerikas, wie auch bei einigen Stämmen in Indien gefunden wird. "Während sie aber", schreibt Engels, "bei diesen schon seit langer Zeit nicht mehr den wirklichen Verhältnissen entspricht, dient sie bei den

<sup>1)</sup> Zeitschrift für vergleichende Rechtswissenschaft. XII. Band. S. 330.

Giliaken zur Bezeichnung eines noch heute bestehenden Zustandes. Noch heute hat jeder Giliak das Gattenrecht auf die Frauen seiner Brüder und auf die Schwestern seiner Frau; wenigstens wird die Ausübung solcher Rechte nicht als etwas Unerlaubtes angesehen"¹). Aus dieser Nachricht auf eine tatsächliche gewohnheitsmäßig oder rechtlich bestehende und allgemein geübte Gruppenehe zu schließen, wie Engels tut, ist ganz unberechtigt und offenkundig das logische Ergebnis eines Vorurteils. Nach dem Bericht ist der "leibliche Vater" wohl jedem Sohne bekannt und hat jeder Mann im allgemeinen seine eigene Frau; denn es wird von den "Schwestern seiner Frau" gesprochen. Der Schlußsatz läßt außerdem deutlich erkennen, daß hier wieder ein Fall von jener Form der lockeren Einehe vorliegt, wo ein außerehelicher Verkehr des Mannes, namentlich mit den Frauen seiner Brüder und den Schwestern seiner Frau, etwas moralisch und juristisch Erlaubtes ist.

Promiskuität und Gruppenehe haben nie als allgemein gültige sexuale Rechtsinstitution der Ehe- und Familienentwicklung bestanden. Vielmehr sind all die genannten Eheformen als ausnahmsweise auftretende und zeitweilige Abweichungen vom regelmäßigen Typus der Monogamie oder Polygynie anzusehen, die unter bestimmten ökonomischen Umständen sich entwickeln. Die Polyandrie ist sicher eine Ausnahmeerscheinung, die nur bei wenigen Stämmen als rechtliche Institution vorkommt und auf Unfruchtbarkeit des Bodens oder auf Mangel an Weibern zurückgeführt werden muß. Außerdem ist es ein Grundirrtum Morgans, und ihm folgend, Engels' und Kohlers, aus den Verwandtschaftsbeziehungen auf die reale, wenn auch vergangene Existenz der Gruppenehe zu schließen. Durch nichts ist bisher der Satz bewiesen, den Morgan seinen Hypothesen zu Grunde legt, "daß Verwandtschaftssysteme wesentlich unverändert und in voller Kraft noch bleiben, nachdem die Eheformen, aus denen sie hervorgegangen sind, ganz oder teilweise dahingeschwunden sind". Es wäre doch töricht, aus dem Umstand, daß heute noch die Bezeichnungen Onkel und Vetter viel freier gebraucht werden, als das öffentlich gültige Familienrecht erlaubt, auf ein tatsächliches engeres Verwandtschaftsverhältnis zu schließen. Entwicklungspsychologisch ist die Sache so zu erklären, daß die Verwandtschaftsbezeichnungen auf niederen Stufen noch nicht in dem Maße differenziert sind wie heute, und daß bei der ursprünglichen Familiengemeinschaft, als sozialer Schutzeinheit, die Gefühle der Blutsverwandtschaft viel enger aneinander schließen, als es bei der heutigen Sonderfamilie der Fall ist, wo selbst die engsten Blutsverwandten individualistisch auseinander streben.

Andererseits geht man aber zu weit, wenn man strenge lebenslängliche Monogamie als den Urzustand annimmt, den alle Stämme in

<sup>1)</sup> Die Neue Zeit. XI, I. Band, S. 373.

gleicher Weise als Ausgangspunkt ihrer Entwicklung genommen haben. Man weist auf das Beispiel der Weddas hin. Diese leben nach den Untersuchungen der Gebrüder Sarasin in strenger lebenslänglicher Einehe. Ebenso fanden sie im Innern von Celebes Reste einer primitiven Bevölkerungsschicht, die monogam lebt und noch im Steinzeitalter sich befindet. Ob hier aber ein "Urzustand" besteht, ist schwer zu sagen. Auf jeden Fall ist erwiesen, daß Monogamie die regelmäßige und weitverbreitetste Eheform ist. Abweichungen und Ausnahmen kommen auf allen Kulturstufen vor, namentlich hinsichtlich der Polygynie. Oft haben dort, wo der Stamm im allgemeinen monogam lebt, die Vornehmeren und Reicheren das Recht auf mehrere Weiber. Auch heute noch, wo bei den civilisierten Rassen nach Recht und Gesittung nur lebenslängliche Monogamie anerkannt wird, ist der außereheliche Geschlechtsverkehr von seiten des Mannes meistens stillschweigend geduldet.

### 2. Sexuale Zuchtwahl und menschliche Ehe.

Morgan und seine Anhänger verfielen in ihrer Lehre von der Promiskuität dem verhängnisvollen Irrtum, die regellose Vermischung der Individuen mit der regellosen Vermischung der Verwandtschaftsgrade zu verwechseln. In den Urzeiten des Menschengeschlechts bestand Einzelpaarung von mehr oder minder langer Dauer. Sie konnte einseitig, namentlich von seiten des Mannes, oder auch durch beiderseitige Uebereinkunft, mit und ohne Förmlichkeit aufgelöst werden. Trotzdem gab es in den ältesten Zeiten Verwandtschaftsehe, d. h. geschlechtliche Paarungen zwischen Eltern und Kindern, sowie zwischen Geschwistern. Weddas herrscht z. B. lebenslängliche Einehe, aber trotzdem kommen Ehen mit Töchtern und Schwestern vor. Engels, der sonst Morgans Theorie heftig und leidenschaftlich verteidigt, muß doch die Annahme von einer Regellosigkeit des Geschlechtsverkehrs bedeutsam einschränken: "Regellos ist der Geschlechtsverkehr insofern, als die später durch die Sitte gezogenen Einschränkungen noch nicht bestanden. Daraus folgt aber keineswegs notwendig für die alltägliche Praxis ein kunterbuntes Durcheinander. Einzelpaarungen auf Zeit sind keineswegs ausgeschlossen, wie sie denn selbst in der Gruppenehe jetzt die Mehrzahl der Fälle bilden. Und wenn der neueste Ableugner eines solchen Zustandes. Westermarck, jeden Zustand als Ehe bezeichnet, worin beide Geschlechter bis zur Geburt des Sprößlings gepaart bleiben, so ist zu sagen, daß diese Art Ehe im Zustand des regellosen Verkehrs sehr gut vorkommen konnte, ohne der Regellosigkeit, d. h. der Abwesenheit von durch die Sitte gezogenen Schranken des Geschlechtsverkehrs zu widersprechen"1). Engels sieht die "Regel-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) F. Engels, Der Ursprung der Familie. S. 18.

losigkeit" nur in der Abwesenheit der Sitte, d. h. der Vorstellung der Blutschande. Damit gibt er aber die Theorie Bachofens und Morgans im Grunde preis.

Bei den Männchen der höheren Tiere ist die Eifersucht einer der mächtigsten Triebe im geschlechtlichen Leben. Die sexuale Zuchtwahl setzt nicht nur ein gewisses Wohlgefallen und individuelle Neigungen voraus, wie sie tatsächlich bei einigen Tierarten festgestellt wurden, sondern auch die Leidenschaft der Eifersucht, welche die erwählten Weibchen vom geschlechtlichen Umgang mit anderen fernhält. Individuelles Wohlgefallen und Eifersucht der Männchen und eventuell der Weibchen untereinander sind natürliche Schutzinstinkte, welche die sexuale Zuchtwahl in ihren Wirkungen unterstützen. Alle diejenigen Forscher, die eine ursprüngliche Promiskuität annehmen, sind gezwungen, diese Urtriebe des geschlechtlichen Lebens für die Urzustände des Menschen schlechthin zu leugnen. Es gibt sehr viele primitive Stämme, wo die Eifersucht sehr stark ist, andere wieder, wo Liebe und Eifersucht wenig Einfluß haben und die ehelichen Bande sehr lockere sind. In diesen Fällen kommt es dann meist zu jenen Zuständen, die dann irrtümlicherweise als Reste der Gruppenehe angesehen werden. Die auf Wohlgefallen und Eifersucht beruhende sexuale Zuchtwahl muß in den Urzeiten des Menschengeschlechts besonders stark wirksam gewesen sein, da nach den Untersuchungen von Darwin und Wallace ihrem Einfluß eine ganze Reihe physischer und geistiger Eigenschaften des Menschen ihre Entstehung verdankt. Wo Wohlgefallen und Eifersucht in geschlechtlichen Instinkten ihre Naturmacht verlieren, ist ein physiologischer Niedergang der Rasse die notwendige Folge und die natürliche Möglichkeit zu höherer Entwicklung ausgeschlossen. Alle Stämme, bei denen der Gruppenehe oder gar der Promiskuität nahekommende sexuale Zustände herrschen, gehören keineswegs den politisch oder kulturell fortgeschritteneren an.

Bei den Familien und Trupps der anthropoiden Affen bemerkt man ältere und jüngere Tiere verschiedenen Alters zusammen. Die jüngeren Tiere bedürfen jahrelang der Ernährung, des Schutzes und Unterrichts, und es ist daher notwendig, daß mindestens das Muttertier mit ihnen mehrere Jahre zusammenbleibt. Aber viele Beobachtungen deuten darauf hin, daß auch das Männchen ebenfalls längere Zeit in der Familie beharrt.

Gerade bei der Heranbildung des Menschengeschlechts war das Zusammenhalten von Mann und Weib nach der Geburt zur Aufzucht und Erziehung der Sprößlinge von größter Wichtigkeit für die Befestigung der familiären Blutsbande, welche die besten und edelsten Triebe entwickelten und daher zum Ausgangspunkt aller höheren Gesittung wurden. Besonders die Stämme, welche schon sehr frühe ein auf strenger und dauernder

Monogamie sich aufbauendes Familienverhältnis hervorbrachten, sind durch die physiologische und psychologische Wirksamkeit desselben in Verbindung mit günstigen äußeren Bedingungen der Auslese im Daseinskampf zu den edelsten Zweigen des Menschengeschlechts geworden. Die Stämme der indogermanischen Rasse zeigten, als sie auf den Schauplatz der Geschichte traten, voll ausgebildete monogamische Familien, und man kann mit Spencer sagen, daß die monogamische Familie "in höherem Grade die Erhaltung des Lebens begünstigt" als die polyandrischen und polygynischen Formen, und daß sie daher die einzige kulturfähige Form des Geschlechtslebens ist, falls die ökonomischen und anthropologischen Vorbedingungen einer höheren Gesittung und Bildung gegeben sind.

Ist auch nach dem jetzigen Stande der Forschung die Einzelpaarung von mehr oder minder langer Dauer - bis zur Geburt des Sprößlings, bis zur vollen Aufzucht desselben oder mehrerer, oder schließlich darüber hinaus bis ans Lebensende — als eine ursprüngliche und am meisten verbreitete Form des menschlichen Ehelebens anzusehen, so hat trotzdem, wie schon hervorgehoben wurde, in den ältesten Zeiten Blutschande (Incest) oder Ehe zwischen allernächsten Verwandten, seltener zwischen Eltern und Kindern, häufiger zwischen Geschwistern bestanden. Weddas zeigen heute noch diesen Zustand. Nach den Berichten des Herodot und Cäsar gab es auch im Altertum Stämme, die den Incest nicht verwarfen. In den religiösen Mythen aufbewahrte Nachrichten und Erinnerungen lassen die Vermutung zu, daß auch bei den Griechen und Germanen ursprünglich Geschwisterehe erlaubt war. Dasselbe war bei den Aegyptern und Peruanern der Fall, und im königlichen Hause sogar die Regel. Bei Persern, Phöniziern und Arabern wurde an den Ehen zwischen leiblichen Geschwistern, zwischen Mutter und Sohn, Vater und Tochter kein Anstoß genommen. Bei den Athenern, Spartanern und den alten Hebräern wurde die Ehe zwischen Halbgeschwistern väterlicherseits zugelassen. Cimon heiratete seine Schwester Elpinike, die von demselben Vater stammte, was aber nur als eine Ausnahme angesehen wurde1).

Der Widerwillen gegen Blutschande ist keineswegs ein angeborener Instinkt, wie Westermarck und andere meinen. Bei den domestizierten Tieren ist keine Spur davon zu finden. Eine Schafmutter kennt z. B. ihr Junges ganz genau vom ersten Augenblick an und läßt in einer Herde, wo viele Schafe zugleich Junge geworfen haben, kein fremdes an ihr Euter, wie auch das junge Tier seine Mutter meist von anderen zu unterscheiden

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Eine gute Uebersicht über die Gewohnheiten und Gesetze der Inzucht und Exogamie bei Natur- und Kulturvölkern gibt G. Portigliotti, L'Eredità consanguinea. Torino 1901. S. 75—117.

weiß. Diese psychologische Beziehung besteht etwa ein halbes Jahr lang. Wenn das junge Tier sich selbst ernähren kann, verläßt es die Mutter, vergißt sie und bekümmert sich nicht mehr darum. Wenn es erwachsen ist, paart es sich ohne Scheu mit der von ihm nicht mehr gekannten Mutter. Aehnlich ist es mit anderen Haustieren. Noch viel weniger als das Bewußtsein der Mutter- und Kindschaft ist das der Geschwisterschaft ausgebildet, und wenn vorhanden, ist es nur von geringer Dauer.

Ueber die familiären Geschlechtsbeziehungen der Tiere im Naturzustande geben folgende Beobachtungen und Erwägungen einigen Aufschluß. Nach E. H. Ziegler zerstreuen sich bei den in Paaren lebenden Tieren die aus einer Brut oder Aufzucht stammenden Tiere weithin in die Umgebung; sie treffen vielfach mit den Abkömmlingen anderer Familien zusammen, und es ist folglich unwahrscheinlich, daß die Nachkommen desselben Paares untereinander zur Paarung gelangen¹). Schiller-Tietz ist der Ansicht, daß im freien Walten der Natur bei höheren Säugetieren Paarungen zwischen Blutsverwandten selten sind, da zur Brunstzeit die Tiere unruhig seien, und der Kampf um das Weibchen auch die Veranlassung sei, daß Paarungen außerhalb der Blutsverwandtschaft die Regel bilden²).

Daß in diesen Fällen eine natürliche Abneigung gegen Blutschande besteht, ist nicht bewiesen, vielmehr sind es äußere Ursachen, die den Incest verhindern. Mir sind keine Tatsachen oder begründete Schlüsse bekannt geworden, welche die Auffassung von M. Wagner rechtfertigen, daß bei den höheren Säugetieren der Incest gänzlich fremd sei<sup>3</sup>).

Bei den in Scharen und Herden dauernd zusammenlebenden Tieren ist die Verwandtschaftspaarung möglich, ja unvermeidlich, da die Tiere offenbar das Bewußtsein der Blutsverwandtschaft verlieren, sobald sie erwachsen und geschlechtsreif geworden sind. Wenn die menschliche Horde dadurch entstand, daß die aus einer Familie entsprungenen Generationen sich nicht trennten oder dadurch, daß mehrere Familien zusammenblieben, so muß die Paarung zwischen nahen Verwandten in den ältesten Zeiten ein unvermeidlicher Zustand gewesen sein. Die sonderbaren Sitten, Gebräuche und Verwandtschaftsbezeichnungen, aus denen einige Forscher die Gruppenehe erschließen wollten, bedeuten unter diesem Gesichtspunkt nichts anderes, als daß im Laufe der gesellschaftlichen Entwicklung die nahen Verwandtschaftsgrade, die ursprünglich sich regellos vermischten, faktisch und rechtlich immer mehr ausgeschieden wurden,

<sup>1)</sup> E. H. Ziegler, Die Naturwissenschaft und die sozialdemokratische Theorie. S. 56.

<sup>2)</sup> N. Schiller-Tietz, Folgen der Blutsverwandtschaft. S. 41.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) M. Wagner, Die Kulturzüchtung des Menschen gegenüber der Naturzüchtung im Tierreich. Kosmos 1886. S. 19.

zuerst Eltern und Kinder, dann Geschwister, Verwandte dritten und vierten Grades, bis schließlich die Scheu vor dem Incest so groß wurde, daß bei vielen Stämmen die Sitte der Exogamie entstand, wonach es nur erlaubt war, innerhalb einer anderen Sippe oder Gens, doch innerhalb derselben Rasse, die Ehegatten zu wählen.

Die Ursachen dieser Entwicklung scheinen sowohl physiologische als psychologische zu sein. Enge und dauernde Inzucht ist in doppelter Weise schädlich. Sie steigert einmal durch erbliche Anhäufung die bei den Verwandten bestehenden Schwächen, Krankheiten und Entartungen, dann führt sie aber auch bei Gesunden und Kräftigen schließlich zu einer organischen Verschlechterung der Konstitution und Fruchtbarkeit. Der Ausschluß der nächsten Verwandten von ehelicher Gemeinschaft ist dann durch eine physische Zuchtwahl und Ueberleben derjenigen Familien entstanden, die wenige oder keine Inzucht trieben, während die anderen ausstarben. Bei ienen entwickelte sich ein instinktiver Widerwille gegen den Incest, der zu einer Sitte und Rechtsbestimmung wurde, nachdem einmal die schädlichen Wirkungen erkannt waren. Auch Morgan vertritt die Ansicht, daß die Abnahme der Inzucht "die Erzeugung überlegener Menschen" hervorgerufen und diese Erkenntnis zu einem Verbot der Heirat innerhalb der Gens geführt habe. Spencer ist der Meinung, daß die Vermeidung des Incestes mehr dem Bestreben zu Grunde liege. Ordnung und Zucht unter den Gliedern einer Familie, die dasselbe Zelt oder Haus bewohnen, aufrecht zu erhalten, da die in dieser Weise ausgestatteten Familien in der natürlichen Auslese, die beim Kampf ums Dasein zwischen sozialen Gruppen stattfindet, leichter erhalten geblieben wären. M. Wagner führt psychologische Ursachen an. Die Gewohnheit des dauernden Zusammenlebens in einer gemeinsamen Hütte oder Höhle habe eine abstumpfende Wirkung auf den sinnlichen Reiz und die Phantasie der Sinnenlust geübt. Nur das Neue und Fremde reize die Begierde nach dem Besitz und habe daher schon früh die Scheu vor der Blutschande erzeugt, die schließlich die Sitte der Exogamie hervorgerufen habe.

Wahrscheinlich haben physische Zuchtwahl, soziale Auslese und der Reiz des Fremden zusammengewirkt, um den Incest zu überwinden und die Schranken der Paarung bis zur Sippen-Exogamie zu erweitern. Die pathologischen Wirkungen der Inzucht scheinen aber doch die wichtigsten Ursachen gewesen zu sein. Nach Fison und Howitt führten z. B. die Eingeborenen von Coopers Creek in Südaustralien tatsächlich die Exogamie auf die Erkenntnis der Schädlichkeit naher Blutsverwandten-Ehen zurück. Die Eingeborenen erzählen: "Nach der Schöpfung verheirateten sich Bruder, Schwester und andere Blutsverwandte untereinander, bis daß sich die schlechten Früchte solcher Ehen offenbarten und die Häuptlinge darüber berieten, was getan werden müsse, um dem Uebel zu wehren. Das Ergebnis

der Verhandlungen war, man müsse sich an den großen Geist Muramura wenden. Dieser verordnete, daß das Volk in eine Anzahl von Stämmen geschieden werden müsse, die sich durch besondere Namen auszeichneten, entlehnt von Tieren, wie Hund, Maus, Emu, Leguan u. s. w., und daß die Glieder desselben Stammes nicht untereinander heiraten dürften"1).

Bei den Germanen war, wie bei den Indern, die Ehe zwischen Personen bis zum sechsten Grade der Verwandtschaft und Schwägerschaft verboten. Einen Grund dafür findet man in den Ehegesetzen Karls des Großen angegeben, nämlich die Verhütung einer schwächlichen und krüppelhaften Nachkommenschaft. Eins der Kapitularien beginnt mit dem Satze: Saepe in nuptiis clam factis gravia peccata tam in sponsis aliorum quam et in propinquis sive adulterinis conjugiis et, quod pejus est dicere, consanguineis adscrescunt vel adcumulantur. Ex his autem procreari solent coeci, claudi gibbi et lippi, sive aliis turpibus malis adspersi<sup>2</sup>).

Mehrere Autoren führen die Exogamie auf den Mangel an Frauen im eigenen Stamm, auf kriegerische Fehden mit Frauen- und Kinderraub und dergleichen zurück. Solche Motive mögen zuweilen wirksam gewesen sein, sind aber ursprünglich nicht die wichtigsten Ursachen der Exogamie, sondern sekundäre Folgen derselben.

Die Incestscheu ist nach alledem eine durch fortschreitende Gesittung erworbene Empfindung, die durch Tradition, Vorbild und Verbot immer wieder anerzogen werden muß. Wäre sie ein natürlicher angeborener Instinkt, so würde der Incest nicht bei so vielen Stämmen als erlaubt angesehen werden und brauchte er dort nicht mit strengen Rechtsund Strafbestimmungen bedacht werden, wo er verboten ist.

Was die Gesetzgebung bei modernen civilisierten Völkern angeht, so verbietet heute noch das Gesetz in Rußland Ehen unter Blutsverwandten bis zum siebenten Grade, in Oesterreich und der Schweiz zwischen Verwandten dritten und vierten Grades. Verboten, aber gegen Dispens erlaubt ist sie im dritten Grade in England, Frankreich, Italien, Holland und Rumänien. In Deutschland ist nur die Ehe zwischen Eltern und Kindern und Geschwistern verboten, dagegen im dritten und vierten Grade der Verwandtschaft erlaubt.

Was die Form und die Zahl der gleichzeitigen Eheschließungen angeht, so hat dieselbe für die physiologischen und psychologischen Wirkungen der ehelichen Auslese große Bedeutung. Vom Standpunkt der geschichtlichen Erfahrung ist die strenge lebenslängliche Monogamie die für die Züchtung der Rasse und die Entwicklung der Kultur zweifellos

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) N. Schiller-Tietz, Folgen, Bedeutung und Wesen der Blutsverwandtschaft. 1892. S. 16.

<sup>2)</sup> Böhmer, Ueber die Ehegesetze im Zeitalter Karls des Großen. S. 38.

günstigste Ehe- und Familienform, namentlich dann, wenn zugleich eine strenge natürliche und hygienische Auslese stattfindet und bei der Wahl der Ehegatten weniger auf ökonomische Ausstattung als auf natürliche Fähigkeiten Wert gelegt wird.

Polyandrie und Polygynie ist im allgemeinen schädlich für sexuelle Zuchtwahl, da auf der einen Seite immer nur die Eigenschaften eines Weibes oder eines Mannes in der Vererbung der Charaktere wirksam sind und eine variationsreiche "Amphimixis der Individuen" verhindert wird. Schädlich wirkt die Polygynie, wenn geraubte oder gekaufte Weiber aus fremden nieder stehenden Rassen in den Harem gelangen. Dieselbe Einrichtung kann zu einer Rassenverbesserung führen, wenn die Weiber aus höher stehenden Rassen genommen werden, wie es zeitweise in großem Maße bei den Türken geschehen ist. Daraus ist auch zu erklären, daß die oberen Schichten dieser Rasse, die meist im Gegensatz zum monogamen niederen Volk in Polygynie leben, vielfach ihren mongolischen Charakter verloren haben und an semitische und arische Typen erinnern. Vielweiberei verhindert ein inniges Familienleben, da unter den Kindern verschiedener Mütter Haß und Neid die Regel sind, die in Königshäusern nicht selten zu Thronstreitigkeiten und Revolutionen geführt haben. Selbst in streng monogamen Familien civilisierter Völker tritt dieser innere Zwiespalt und Streit oft genug in die Erscheinung, wenn einer der Eltern gestorben und der überlebende Teil eine neue Ehe eingeht.

Schädlich für die eheliche Zuchtwahl sind die von den Eltern ausgeübten Kinderverlöbnisse, meist auch jene Gebräuche, in denen die Eltern Gatte oder Gattin bestimmen und erst am Tage der Hochzeit die Brautleute sich zum ersten Male sehen. Es ist von Nachteil, wenn die Wahl nur einseitig ist, wenn, wie es oft geschieht, die Frau nicht nach ihrer Einwilligung gefragt wird. Das war im Altertum so sehr Sitte, daß Strabon sich wundert, daß bei den Cathäern Braut und Bräutigam einander wählen.

Bei vielen Stämmen findet man Brautraub, Brautkauf und Brautdienst. Der Brautraub entspricht kriegerischen Sitten und ist mit vielen Wagnissen und Gefahren verbunden. In ihm bewährt sich die persönliche Tüchtigkeit des Mannes. Beim Brautkauf müssen Felle, Waffen oder Vieh an die Eltern abgegeben werden, was einen gewissen wirtschaftlichen Wohlstand zur Gründung und Unterhaltung der Familie garantiert. Beim Brautdienst muß der Brautwerber längere Zeit im Dienste der Eltern arbeiten. Der Brautdienst wird zum Brautkampf, wenn der Brautwerber mit dem Vater oder den Brüdern kämpfen muß, um seine Würdigkeit und Tapferkeit zu beweisen.

Die Mitgiftsehe ist schädlich, wenn die Mitgift über das zur Gründung eines Haushalts oder eines Erwerbsunternehmens notwendige Maß hinausgeht, da unter solchen Umständen manche Ehe, unabhängig von persönlicher Tüchtigkeit, nur um ihres "metallischen Beiklangs" willen zustande kommt. Bei den Indern, deren Gesetzbuch auf einer strengen physischen und sexualen Zuchtwahl sich aufbaute, war es den Vätern verboten, ein noch so kleines Geschenk für die Verheiratung der Tochter anzunehmen, "denn der, welcher aus Geiz ein Geschenk deswegen nimmt, ist ein Verkäufer seines Kindes". (Manu, III. 51.) Und Theognis von Megara klagt:

"... aber zu freien des Schuftes verächtliche Tochter, Kümmert den Wackeren nicht, bringt sie nur Schätze ihm mit. Ebenso sträubt sich ein Weib nicht, des Schurken Gattin zu werden, Ist er nur reich, denn vor zieht sie der Tugend das Geld."

Wie Wohlgefallen und Eifersucht, so ist auch Keuschheit und Treue ein nicht minder wichtiges seelisches Band für die Entwicklung einer kulturfähigen Ehe- und Familienform. Es gibt Stämme, bei denen das eheliche Band der Treue noch wenig ausgebildet ist, und auch in den Fällen, wo dauernde Einehe besteht, kann das zuweilen geübte Ausleihen und Umwechseln der Frauen, die Auslieferung von Töchtern oder Weibern an den Gastfreund, sicherlich nicht der Vervollkommnung des sozialen und geistigen Lebens förderlich sein. Nur unter gewissen Umständen kann die Lockerung der ehelichen Bande für die Rasse vorteilhaft werden. So gestattete Zoroaster den Persern im Falle der Unfruchtbarkeit der Frau, eine zweite zu nehmen, um Kinder zu bekommen, da es für den Perser ein schweres Unglück war, keine Kinder zu haben, so daß der König jährlich Preise auf Kinderreichtum aussetzte. Plutarch berichtet ähnlich von den Spartanern: "Wenn der bejahrte Gatte eines jungen Weibes an einem wohlgebildeten braven jungen Mann Wohlgefallen fand und denselben für tüchtig hielt, so durfte er ihn zu seiner Frau führen und das Kind, das aus so edlem Geblüt entstand, sich zueignen. Hinwiederum war es erlaubt, daß ein braver Mann, der die fruchtbare und tugendhafte Gattin eines anderen bewunderte, bei dem Gatten die Erlaubnis einholte, ihr beizuwohnen, um gleichsam einen gesegneten Acker zu besäen und edle mit Edlen blutsverwandte und verschwisterte Kinder zu erzeugen."

Die erste Stufe einer tieferen geistigen Auffassung des Ehelebens ist die Forderung der Treue und Keuschheit von seiten des Weibes. Der Mann hat meist das Recht, die Frau zu verjagen oder zu töten, wenn er sie beim Ehebruch ertappt. Dieses Vorrecht des Mannes ist natürlich gerechtfertigt, denn wegen der physiologischen Aufgabe der Frau ist ihr Vergehen für die Zeugung und Aufzucht der Nachkommenschaft viel schädlicher als das des Mannes. Das sahen auch jene Indianerstämme von Paraguay ein, als sie sich der Gefahren bewußt wurden, welche eine allzu nahe Berührung mit den Weißen mit sich brachte, als sie ihre Weiber

unter strengen Sittengesetzen soviel wie möglich abschlossen, um sie vor den spezifischen Geschlechtskrankheiten zu bewahren<sup>1</sup>). Eine noch höhere Stufe ehelicher Gesittung besteht darin, daß auch dem Manne außereheliche Treue als sittliche Pflicht auferlegt wird. Der schönfärbende Tacitus meint, daß bei den Germanen nur sehr wenige, und diese nicht aus Sinneslust, sondern ihres hohen Standes wegen, mehrere Frauen hatten. Daß Tacitus hier flunkert, ist allzu deutlich, denn bei den Germanen war nach Sitte und Gesetz, wie bei den Griechen und Römern, das Konkubinat gestattet, bis es erst durch Karl den Großen verboten wurde<sup>2</sup>).

Viele Naturrassen beobachten im Gegensatz zu hochkultivierten Völkern eine "geschlechtliche Disziplin" in der Ehe, indem während bestimmter Zeiten die Begattung verboten ist, namentlich während der Schwangerschaft und der Periode des Stillens. Wenn bei den Wadoe eine Frau dem Kinde die Brust gibt, hat sie ein Jahr lang keinen Umgang mit dem Manne. In Neu-Kaledonien ist die Frau während des Monatsflusses und der Schwangerschaft sowie zur Zeit des Stillens, welche drei Jahre dauert, unberührbar. Freilich erleichtert die Polygamie die Aufrechterhaltung der Sitte<sup>3</sup>).

Karl der Große verordnete in seinen Ehegesetzen, daß die Neuverheirateten nach der Hochzeit zwei oder drei Tage lang sich enthalten sollten, damit tüchtige Nachkommen erzeugt würden, um, wie Böhmer bemerkt, den Folgen der Ermattung, welche durch lärmende, nicht selten bis zum zweiten Tage verlängerte Lustbarkeiten und durch Ueberladung mit Speise und Trank für die erste Frucht des Ehestandes zu befürchten waren, entgegen zu wirken.

Bei allen Rassen hat sich durch Gewohnheit oder rechtlich eine Norm ausgebildet, nach welcher die Verheiratung erst von einem bestimmten Alter ab stattfinden kann. Maßgebend ist dabei die physiologische Tatsache, daß einige Rassen früher geschlechtsreif werden als die anderen und die weiblichen Individuen früher als die männlichen. Das Gesetzbuch des Manu schreibt z. B. elf Jahre vor, ausnahmsweise das achte, wenn der Bräutigam ein trefflicher schöner Jüngling ist; das römische Recht verlangte für das männliche Geschlecht das zurückgelegte vierzehnte, für das weibliche das zurückgelegte zwölfte Lebensjahr.

Sexuale Keuschheit vor der Ehe wird selten verlangt, und zwar eher von der Jungfrau als vom Jüngling. Z. B. kann bei den nord-

<sup>1)</sup> Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde. 1893. S. 451.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) G. W. Böhmer, Ueber die Ehegesetze im Zeitalter Karls des Großen. 1826. S. 120—121. — Nach Eginhard, seinem ältesten Biographen, hat Karl selbst außer seinem einfachen Ehestande Verbindungen mit mehreren Konkubinen angeknüpft; ob gleichzeitig oder nacheinander, darüber sind sich seine Lobredner und Tadler nicht einig.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) J. Müller, Das Geschlechtsleben der Naturvölker. 1902. S. 60.

westlichen Stämmen Neu-Mecklenburgs ein junges Mädchen jedem seine Gunst zuwenden, wem sie will. Sobald sie indessen einem Mann versprochen oder durch Heirat dessen Eigentum geworden ist, würde Untreue sehr schwer, oft wohl mit dem Tode bestraft werden. Wo die Sitte darauf hält und wo Rassenanlage und Lebensgewohnheit es ermöglicht, die Keuschheit vor der Ehe zu wahren und mit ungebrochener sinnlichgeistiger Kraft in die Ehe einzutreten, da ist sie ein Mittel zum organischen und sozialen Fortschritt der Familie. Die außerordentliche Gesundheit und Kraft der germanischen Rasse beruhte wohl nicht zum geringen Teil darauf, daß Keuschheit vor der Ehe und volles Ausreifen vor der Ehe die Regel war. "So in der Gesundheit Fülle paaren sich Jüngling und Jungfrau und von der Eltern Vollkraft geben die Kinder Zeugnis." (Germ. c. 20.) Doch scheinen sich diese strengen Sitten in den folgenden Jahrhunderten bedenklich gelockert zu haben; denn in den langobardischen Gesetzen wird gerügt, daß sich viele erwachsene Weibspersonen, besonders auf dem Lande, mit unmündigen, des Beischlafs noch unfähigen Jünglingen verheiraten. Dergleichen Ehen sollen ungültig sein, wenn der Knabe sein vierzehntes Lebensjahr noch nicht erreicht hat. In den westgotischen Gesetzen wird die Lüsternheit der zur Mannbarkeit gereiften Mädchen getadelt, welche die spätere und langsamere Entwicklung des Mannes nicht abwarten können. Auch sonst weisen manche andere Gesetzesbestimmungen auf die durch unnatürliche Wollust und wilden Beischlaf entstandene "Entartung jenes Zeitalters" hin¹).

Bevor die männliche Jugend in die Ehe treten darf, muß sie oft Mannbarkeitsproben des Mutes und der Tapferkeit ablegen. Bei der wilden Bevölkerung von Formosa muß z. B. ein junger Mann, der heiraten will, unter jeder Bedingung einen Chinesenkopf als Trophäe seiner Zukünftigen in den Schoß legen. Bei anderen Stämmen werden ökonomische Leistungen verlangt. Bei den Wadoe muß der Heiratskandidat nachweisen, daß er alle Feldarbeit kennt und allein ein Haus bauen kann.

Auch sonst findet man viele rechtlichen Bestimmungen, welche die Erfüllung der physiologischen und wirtschaftlichen Aufgaben der Familie zu unterstützen geeignet sind. So verordnete z. B. Karl der Große, daß der Neuvermählte im ersten Jahre seines Ehestandes von allen kriegerischen Leistungen und Staatslasten befreit wurde.

Bei vielen Stämmen ist es Brauch, die heranwachsenden und geschlechtsreif werdenden Kinder, namentlich die Mädchen, auf das Eheleben erzieherisch vorzubereiten. Bei den Wadoe z. B. wird das junge Mädchen, wenn es zum ersten Male die Menstruation hat, zu einer Lehrmeisterin ins Haus gegeben, die es in allen Sitten und Gebräuchen, die Frauenangelegenheiten betreffen,

<sup>1)</sup> G. W. Böhmer, Ueber die Ehegesetze im Zeitalter Karls des Großen. S. 18—23.

unterweisen muß. Es zeigt sich hier eine gesunde Auffassung des Geschlechtslebens, die hoch über der unnatürlichen Prüderie civilisierter Völker steht, bei denen das Mädchen meist in die Ehe tritt, ohne von den physiologischen Aufgaben der Gattin und Mutter eine hinreichend klare Vorstellung zu haben.

## 3. Die Herrschaftsorganisation der Familie.

Die Frau, welche das Kind gebiert, säugt und aufzieht, hat für die junge Generation zu sorgen und zu schaffen. Bei vielen primitiven Stämmen kümmert sich der Mann wenig oder gar nicht um die Kinder. So wird von den ursprünglichen Bewohnern von Kola und Kobroor, die Wälder durchschweifen und sich auf Bäumen und in Grotten aufhalten, berichtet, daß die Kinder der Mutter angehören, welche die Verpflichtung hat, für ihre Nahrung zu sorgen¹). Daß dies nicht etwa aus Roheit und Nachlässigkeit des Vaters geschieht, sondern sich aus der natürlichen Situation notwendig ergibt, beweist die Nachricht, daß diese Waldbewohner ihre Kinder sehr lieben. Bei den Koroados fällt die ganze Last der häuslichen Arbeit, das Einsammeln der Nahrungsmittel, das Tragen aller Lasten und der kleinen Kinder der Frau zu. Die Männer beschäftigen sich nur mit der Jagd. Aber diese ist oft sehr anstrengend, gefährlich und erfordert Stärke, Ausdauer und Geschicklichkeit²).

Abgesehen von der Sorge für die Kinder und den Haushalt, wo ein solcher schon entstanden ist, nehmen die Frauen schon früh an den wirtschaftlichen Arbeiten teil, so daß ihnen in primitiven Zuständen die meisten Gewerbe und die Bodenbestellung zufällt. Die Germanen liebten z. B. Jagd und Krieg, während sie den Feldbau den Weibern, Greisen und Sklaven überließen.

Daß die Frau die Erfinderin des Feldbaus ist, haben die Untersuchungen Von den Steinens in Zentralbrasilien gezeigt. Die natürliche Folge davon ist, daß die Frau auf ihrem Arbeitsfelde sich ebensogut Kenntnisse und Geschicklichkeit erwirbt, wie der Mann auf dem seinen, und daß sie daher auch "ein kräftiges Wörtlein mitzureden hat"<sup>3</sup>).

Die Frau hat die Töpferkunst erfunden, als die Stämme seßhaft wurden, und zwar aus geflochtenen Körben, die mit Lehm beschmiert wurden und anfänglich den zum Wassertransport dienenden Kürbis ersetzen mußten. Ebenso ist das Anfertigen der Matten, Spinnen, Weben und Flechten überall Sache der Frauen. Eine Tätigkeit, die nie Sache der Frauen gewesen, ist die Herstellung von Pfeil und Bogen, von eisernen

<sup>1)</sup> Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde. 1885. S. 173.

<sup>2)</sup> Zeitschrift für Ethnologie. I. Band, S. 129.

<sup>3)</sup> K. von den Steinen, Unter den Naturvölkern Zentralbrasiliens. 1894. S. 214.

Waffen und Geräten. Diese machen entweder die Männer selbst, oder sie werden von herumziehenden Schmieden, den ersten Handwerkern, allein angefertigt und verkauft.

Die Arbeitsteilung zwischen den beiden Geschlechtern, so daß der Mann Krieger und Jäger, die Frau Arbeiterin und Lastträgerin ist, muß als eine ganz natürliche und zweckmäßige angesehen werden. Wir sind geneigt, darin Ungerechtigkeit und Brutalität zu sehen. Aber bei kulturarmen Völkern, die meist unter harten Existenzbedingungen leben, ist die Jagd kein Sonntagsvergnügen, sondern eine an Gefahren und harten Entbehrungen reiche Anstrengung. Die Folge davon ist, daß bei Pflanzensammlern und niederen Jägern die soziale Stellung der Frau eine sehr wenig beneidenswerte ist. Sie wird als eine Art Last- und Arbeitstier behandelt. Die Weiber dürfen z. B. nicht an den gemeinsamen Mahlzeiten teilnehmen und müssen sich oft mit Pflanzenkost begnügen, während die Männer Fleisch verzehren. Auch werden sie von den religiösen Festen und öffentlichen Beratungen ausgeschlossen.

In jenen Perioden, in denen die Frau Feldbau und Gewerbe betreibt, nimmt sie eine relativ selbständige Stellung neben dem Manne ein. Diese Selbständigkeit schwindet aber, sobald der Mann sich dem Feldbau und Gewerbe widmet und die Frau auf die Kinderfürsorge und die Führung des Haushalts beschränkt wird.

Erst in neuerer Zeit, wo die Frau sich wieder mehr bisher männlichen Arbeiten zuwendet, zur Fabrikarbeiterin und gelehrten Dame wird, tritt ihre Selbständigkeit gegenüber dem Manne und im öffentlichen Leben wieder mehr hervor.

Die Herrschaftsteilung zwischen den beiden Geschlechtern ist nicht das Ergebnis von Willkür oder vernünftiger Ueberlegung, sondern eines physiologischen Naturzwangs. Die überlegene Stärke und Leistung des Mannes macht die Ehe zur ursprünglichsten Einrichtung sozialer Macht. Aus ihr geht die Familie als das kleinste Gebilde herrschaftlicher Organisation hervor, als das erste Glied in der Kette höherer Machtentfaltung. Der Herrschaftstrieb, welcher der Familie zu Grunde liegt, macht sie erst zu größeren kulturellen Aufgaben fähig, denn dieser "braucht Kinder und Erben, um ein erreichtes Maß von Macht, Einfluß, Reichtum auch physiologisch festzuhalten, um lange Aufgaben, um Instinkt-Solidarität zwischen Jahrhunderten vorzubereiten").

Als Bachofen das Mutterrecht entdeckte, war es ein verhängnisvoller Irrtum von ihm, dasselbe mit einer Gynäkokratie oder Herrschaft des Weibes zu verwechseln. Denn Herrschaft und Politik ist immer eine Sache des Mannes gewesen. Auch in den Fällen, wo die mutterrechtliche

<sup>1)</sup> Friedrich Nietzsche. S. W. VIII. Band, S. 152.

Abstammungs- und Erbfolge gilt, hat der Vater oder der Mutterbruder die Familien- und Hausgewalt inne. Z. B. gehören bei den Naturvölkern Zentralbrasiliens die Söhne zwar zum Stamme der Mutter, trotzdem ist der Vater Oberhaupt der Familie; und nicht die Mutter, sondern der Bruder der Mutter gilt als ein dem Vater gleichwertiger Beschützer des Kindes und tritt jedenfalls alle Pflichten derselben an, wenn der Vater stirbt. Er verfügt dann über ihr Eigentum, nicht die Mutter<sup>1</sup>).

Mit wenigen Ausnahmen ist die Frau auf allen Stufen der Ehe- und Familiengeschichte dem Manne untertan. Die natürliche körperliche und geistige Ueberlegenheit des Mannes machen den Mann zum Herren der Weiber und Kinder. Weiber und Kinder sind ursprünglich Eigentum des Mannes, da er sie durch schwere Anstrengungen erringen und beschützen muß. Unter Gefahren muß er das Weib rauben, durch wirtschaftliche Leistungen oder Wettkämpfe die Frau erwerben, wie jedes andere Stück seines Besitzes. Frau und Kinder sind aber ein wertvolles Eigentum, sofern sie ein Arbeitsinstrument sind. Sie sind ein Mittel der Macht und für den Reichen außerdem ein Gegenstand vornehmen Luxus. Von den Dualla wird beispielsweise gemeldet, daß die Frauen, wie bei allen Negerstämmen, einen sehr untergeordneten Rang haben, kaum mehr als Haustiere gelten und neben den Sklaven das Besitztum des Mannes bilden: "Nach ihrer Fruchtbarkeit werden sie vom letzteren geschätzt und ein solches Weib wird hochgehalten, das einmal Zwillinge gebiert"2).

Einen Teil an der Familienmacht erwirbt sich die Frau überall da, wo sie wichtige wirtschaftliche Fähigkeiten und Kenntnisse sich aneignet und Tendenzen zur dauernden Einehe bestehen. In fast allen Fällen der Polygynie ist eine Frau die legitime oder die Hauptfrau. Eine gewisse Gleichberechtigung hat sie dann errungen, wenn sie zu jeder weiteren Ehe, die der Mann eingehen will, ihre Einwilligung zu geben hat. Auch ist die Stellung der Kebsweiber oder Konkubinen verschieden. Bald sind sie nur Dienerinnen der offiziellen Frau, bald genießen sie fast gleiche Rechte. Aber auch in diesen Fällen sind meist nur die Kinder der Hauptfrau erbfähig.

Die Entwicklung der Mitgiftsehe ist insofern eine Ursache der rechtlichen Höherstellung der Frau, als die Zunahme erblicher Güter die Selbständigkeit und Macht der Erbenden vermehrt. Da dies bei Ackerbauvölkern mit festem Wohnsitz auftritt, so finden wir hier die Frau als Herrscherin des Hauses und gewinnt sie dadurch einen indirekten Einfluß auf das öffentliche Leben.

<sup>1)</sup> K. von den Steinen, Unter den Naturvölkern Zentralbrasiliens. 1894. S. 330.

<sup>2)</sup> Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde. IX. Band, S. 364.

Die Chinesen lehren eine dreifache Abhängigkeit der Frauen: "Solange sie unverheiratet sind, sollen sie von ihrem Vater, verheiratet von ihren Männern und als Witwen von ihren Söhnen abhängig sein." Die Chinesen scheinen diesen Spruch von den Indern übernommen zu haben; denn sehr abfällig urteilt das Gesetzbuch des Manu über die Selbständigkeit der Frau. "In der Kindheit", heißt es, "muß ein Weib von ihrem Vater abhängen, in ihrem Frauenalter von ihrem Ehemann und wenn er tot ist, von ihrem Sohne; wenn sie keine Söhne hat, von den nahen Verwandten ihres Gatten; hat er aber keine Hinterlassenen, von den Verwandten ihres Vaters, und wenn sie keine väterlichen Blutsfreunde hat, vom Landesfürsten: ein Frauenzimmer muß nie nach Unabhängigkeit streben (V. 148). — Denn ein Frauenzimmer ist nie imstande, Unabhängigkeit zu ertragen (IX. 3). — Selbst wenn der Ehemann die eingeführten Gesetze nicht beobachtet, in eine andere Frau verliebt ist oder keine guten Eigenschaften haben sollte, so muß ein tugendhaftes Weib ihn doch wie einen Gott verehren" (V. 154).

Wie die Macht des Mannes über das Weib, so ist auch sein Verfügungsrecht über die Kinder in ihrer natürlichen Schwäche und Schutzbedürftigkeit begründet. Die auf allen Stufen der Wildheit und Barbarei und auch noch in der antiken Welt geübte Kindertötung ist der extremste Ausdruck dieser Gewalt über die neue Generation, die durch die dürftige Lage verursacht und gerechtfertigt wird, in der sich viele Naturstämme befinden. Namentlich sind es die Mädchen, die als minderwertige Nachkommenschaft ausgesetzt oder direkt getötet werden, abgesehen davon, daß die mißgestalteten und schwachen Kinder durchweg dieses Schicksal erfahren. Noch im römischen Recht ist die patria potestas so groß, daß es im Willen des Vaters steht, ob er ein Kind am Leben lassen und als das seine anerkennen will.

Wenn eine Rasse in günstigere Lebensbedingungen kommt und sich der Brauch ausbildet, die Kinder nicht mehr zu töten, sondern wenn eine große Kinderschar eine Ehre und ein Vorteil wird, so ist die Möglichkeit für eine starke Volksvermehrung und die Vergrößerung des organischen Spielraumes für individuelle Variationen gegeben. Beides sind physiologische Voraussetzungen einer jeder höheren und mächtigeren Kultur. Bei den Persern wurde es für ungemein wacker gehalten, viele Kinder zu haben. "Sie setzen", wie Herodot schreibt, "die Stärke in die Menge." Bei den Germanen galt es für einen Frevel, der Zahl der Kinder ein Ziel zu setzen oder ein nachgeborenes zu töten (Germ. c. 19). Strabon hält es für einen der lobenswertesten Gebräuche der Aegypter, daß sie alle ihre Kinder am Leben erhalten.

Die Familie hat außer der physiologischen Aufgabe, Anlagen und Fähigkeiten im Dienste der Rasse zu züchten und zu vererben, noch den psychologischen Beruf der Erziehung und Tradition. Beide sind ursprünglich allein an die Familie gebunden. Die Kunde der Vorwelt, kriegerische und wirtschaftliche Kenntnisse und Geschicklichkeiten, materielle Besitztümer, werden von einer zur anderen Generation solidarisch überliefert. Auf Grund ihrer physiologischen Kontinuität und sozialen Geschlossenheit werden von der Familie die erreichten Fortschritte festgehalten und neue Aufgaben vorbereitet.

Die Familie ist ein organischer und geistiger Machtkreis im Dienst der Erhaltung und Entwicklung der Rasse. Aber nur die Herrschaft des Mannes und Vaters konnte diese Organisation schaffen und den Willen der Widerstrebenden beugen. Eheliche Treue des Weibes, Gehorsam des Weibes und der Kinder zu verlangen und, wenn nötig, mit Gewalt unerbittlich durchzusetzen, war das natürliche Vorrecht des überlegeneren, stärkeren und intelligenteren Teiles im natürlichen Kampf um das Dasein. Die familiäre Herrschaft des Mannes ist eine biologische Tatsache und Notwendigkeit, gegen welche rationalistische Gleichheitstheoretiker vergeblich anstürmen.

## 4. Die Entwicklung der Eigentumsrechte.

Wie das elementarste Bedürfnis des Menschen in der Ernährung besteht, so ist die solidarische Erwerbung und Vererbung von materiellem Besitz die wichtigste soziale Aufgabe der Familienorganisation. Mit der Entwicklung der Ehe- und Familienformen hängt daher die Entwicklung der Eigentums- und Erbrechte aufs engste zusammen.

Anfänglich ist aller Besitz eine sinnliche Naturtatsache, eine Wirkung instinktiven Trieblebens, wo Macht und Recht eins sind. Die primitiven Menschen besitzen ihre Waffen und beherrschen den Boden wie die Tiere des Waldes ihre Organe und Jagdgebiete, ohne eine bestimmte und klare juristische Vorstellung davon zu haben. Die Okkupation und Eroberung ist die natürlich gegebene ursprünglichste Ursache des Eigentums.

Bei Jagd- und Fischervölkern ist das Wohngebiet gemeinsames Stammeseigentum, bei Fischern insbesondere der Strand des Meeres und das Ufer des Flusses. Die Grenzen des Wohngebietes zwischen den einzelnen Stämmen sind indes genau gezogen, und Grenzverletzungen sind eine der häufigsten Ursachen für die fortwährenden Kämpfe der Naturstämme. Bei Jägern und Fischern gibt es schon einigen Privatbesitz, namentlich an Waffen und Hausgerät, Kleidern, Schmuck und Booten; ferner sind in Privatbesitz Hütten und Zelte und dort, wo sie schon vorhanden sind, auch die Sklaven, denn die Kriegsgefangenen gehören dem Sieger. Im allgemeinen findet man bei den einzelnen

Stämmen ein verschieden hoch differenziertes Verhältnis von Stammesund Privatbesitz. Bei den Todas ist die Weide Gemeineigentum, das Vieh gehört dagegen den einzelnen. Doch gelten bei vielen Stämmen auch manche bewegliche Gegenstände als Gemein- oder Familieneigentum, z. B. Hängematten, Töpfergeschirre und Geräte zur Bereitung des Mahles<sup>1</sup>). Bei den Beni Ameru sind Land, Gras, Bäume und Wasser Gemeingut. Privateigentum besteht nur an beweglichen Sachen<sup>2</sup>).

Da bei den Jägervölkern das Jagdgebiet Stammeseigentum und die Waffen im Individualbesitz sind, haben sich daraus gewisse Grundsätze des Jagdrechtes ausgebildet, je nach der Waffe, mit der das Wild erlegt wird, je nach dem Orte und je nach dem Sitz der Wunde, wenn mehrere das Tier treffen. Bei den Betschuanen gilt das Gesetz, daß jeder, der das Tier zuerst verwundet, dasselbe erhält, sobald es gefangen oder erlegt ist. Jagt man mit Hunden, so gehört das Wild dem Eigentümer des Hundes, der es zuerst erreicht. Im Bawelande gehört die Jagdbeute demjenigen, der das Tier zuerst verwundet. Demjenigen, der das Tier erlegt, gehören die beiden Beine auf der einen Seite. Bei den Basutho erhält der, welcher einem erlegten Wilde die erste Verwundung beigebracht hat, den besten Teil desselben³). Bei anderen Jägervölkern ist es Brauch, daß die Beute, die durch gemeinsame Jagd erlegt wird, gemeinsamer Besitz ist, oder ein jeder aus dem vorhandenen Vorrate nimmt, was er braucht.

Ein Privateigentum an Grund und Boden bildet sich zuerst an den Oertlichkeiten, wo die Hütte gebaut wird, wo ein Garten oder Bäume gepflanzt werden. Bei den höheren Jägerstämmen besteht neben der Jagd als der Haupternährungsquelle zugleich der Hackbau und Gartenbau. Durch die Bearbeitung erhält das Land einen ökonomischen Wert, und es wird dadurch zum Privatbesitz, der aber wieder aufhört und an den Stamm zurückfällt, wenn die Bearbeitung eingestellt wird und die Spuren der Kultur verschwinden. Solcher Privatbesitz wird von den Nachbaren anerkannt und gilt als ein allgemeiner Rechtssatz.

Bei den Apingi in Westäquatorialafrika sind Land und Bäume aller Art frei für jedermann. Nur Palmen und Fruchtbäume gelten als Privateigentum desjenigen, der sie angepflanzt hat. Bei den Commi kann jedermann irgend ein Stück Land kultivieren, aber er hat es nur solange inne, als er es bebaut. Bei den Kru gibt es keine Aneignung von Land durch einzelne, ausgenommen zu vorübergehenden Benutzungen. Jeder kann das gemeinsame Land nach Belieben benutzen, aber nicht verkaufen.

<sup>1)</sup> A. H. Post, Die Anfänge des Staats- und Rechtslebens. 1878. S. 276.

<sup>2)</sup> A. H. Post, Afrikanische Jurisprudenz. II. Band, S. 167.

<sup>3)</sup> A. H. Post, Afrikanische Jurisprudenz. II. Band, S. 162.

Nicht bei allen Stämmen, die auf gleicher Kulturstufe stehen, findet man genau dieselben Eigentumsrechte. Bald gilt alles Land, wie in den meisten Fällen, als Gemeindebesitz, bald als Eigentum des Häuptlings in despotisch regierten Stämmen, bald ist es ausnahmsweise an einzelne verteilt, z. B. bei den Sinogolo auf Britisch-Neuguinea: "Hier gibt es kein Gemeindeland, aller Boden ist unter die männliche Bevölkerung verteilt und erbliches Besitztum; infolgedessen ist hier das Verkaufen und Verpachten von Grundstücken in Gebrauch. Bäume und Boden gehören immer demselben Besitzer. Jeder bebaut sein eigenes Land, doch helfen Freunde und Verwandte auf sein Ersuchen bei der Arbeit; die ganze Ernte fällt dem Landbesitzer zu"1).

Die Anfänge des Garten- und Hackbaues sind meist das Ergebnis weiblicher Arbeit, während der Mann der Jagd und dem Krieg obliegt. Anders wird das Verhältnis, wenn der Hackbau sich zum vollen Ackerbau entwickelt, wenn an die Stelle der Hacke Ochs und Pflug treten, an Stelle des Weibes Sklaven die Feldbestellung übernehmen. Dann nimmt auch der Mann teil an der Bearbeitung des Bodens. Diese Stufe des selbständigen Ackerbaues mit Viehwirtschaft führt zur Feldgemeinschaft oder Markgenossenschaft, die bei allen arischen Völkern bestanden hat.

Von den Germanen berichtet Tacitus, daß die Ländereien nach der Zahl der Bebauer von der Gesamtheit abwechselnd in Besitz genommen und unter die einzelnen nach dem Range verteilt wurden. Die große Ausdehnung der Fluren erleichterte die Verteilung, so daß immer noch ein Teil brach liegen blieb. Natürlich wurde die Verteilung immer schwieriger, je mehr die Bevölkerung zunahm, was auch eine der wichtigsten Ursachen für die Individualisierung des Grundbesitzes war.

In den Ländern der slavischen Völker hat die Feldgemeinschaft sich bis in das 19. Jahrhundert erhalten. Nach Haxthausen besteht z. B. in Rußland Gemeineigentum am Ackerboden derart, daß der einzelne nur Nutzungsrechte hat, und zwar jeder, der geboren wird, ganz gleiche mit allen übrigen Gemeindemitgliedern. Der Grund und Boden wird unter alle gleichmäßig zur jeweiligen Nutzung verteilt. Ein Erbrecht der Kinder auf den Anteil des Vaters kann daher nicht existieren. Die Söhne fordern vielmehr von der Gemeinde aus eigenem Rechte als Gemeindemitglieder ihren allen übrigen gleichen Anteil; und wenn auch ein Gemeindemitglied seinen Anteil persönlich aufgibt, so bleibt seinen Kindern doch das Recht, selbständig ihren Teil in Anspruch zu nehmen²).

Bei den heutigen Indianern von Mexiko ist nur der Platz für das Haus und der Garten erbliches Eigentum. Die Felder gehören dem ganzen

<sup>1)</sup> Zeitschrift für Sozialwissenschaft. III. Band, S. 353.

<sup>2)</sup> A. von Haxthausen, Studien über die inneren Zustände Rußlands. III. Band, S. 151.

Dorfe und werden jedes Jahr an einzelne verteilt. Ein Teil des Landes wird gemeinschaftlich kultiviert und die Erträgnisse werden dann für die Gemeindeausgaben verwendet. Diese Einrichtung ist ein Rest aus der alten mexikanischen Zeit, wo die Gemeinde das Land als unveräußerliches Gesamteigentum besaß. Wer die Gemeinde verließ, verlor sein Stück Land, wie jeder, der das seinige drei Jahre lang unbebaut ließ. Bei den alten Peruanern wurde jedem Familienvater mit Rücksicht auf die Zahl seiner Kinder Land von bestimmter Größe zugewiesen, das er jedoch nicht vererben konnte, denn alljährlich wurde eine neue Verteilung vorgenommen, um den wechselnden Bedürfnissen der einzelnen Familien zu entsprechen.

Von der ursprünglichen Bodengemeinschaft sind bei den civilisierten Völkern heute noch Reste in Form der Allmenden übrig geblieben, die der Aufteilung in Sondereigentum entgangen sind, namentlich gemeinsamer Besitz an Wiesen und Wäldern, von denen ein Teil des Gemeindehaushaltes bestritten wird.

Der Besitz von Sondereigentum ist in erster Linie an die Entwicklung von Arbeit und Gewerbstätigkeit geknüpft. Werkzeuge, Geräte und Waffen sind immer individuelles Eigentum gewesen, so auch die damit hervorgebrachten Produkte. Das Gewerbe ist anfänglich zwischen Mann und Weib so verteilt, daß die Frauen die Arbeiten des Spinnens, Webens, Nähens, Kochens, der Kleideranfertigung, die Männer den Bau des Hauses, Herstellung von Waffen, Geräten u. s. w. übernehmen. Die Produkte dieser Tätigkeit sind individuelles oder familiäres Eigentum. So wird z. B. von den Südslaven berichtet, daß die Früchte des Ackerbaues zu gleichen Teilen unter die Familien verteilt werden, daß dagegen die Erzeugnisse der gewerblichen Arbeit jedes einzelnen ihm ausschließlich angehören.

Je mehr die Hauswirtschaft sich zur Stadt- und Volkswirtschaft ausbildete, trat eine Differenzierung der Gewerbe ein. Die Männer übernahmen viele bisher der Frau zufallenden Arbeiten und führten sie in größerem Maßstabe und vollkommener aus. Die Entstehung der Arbeitsteilung auf größerer Stufenleiter, der Kooperation, der Fabriken und des Handels häufte in den Händen einzelner oder einzelner Familien Sondereigentum von beweglichen Gütern, von Geld und Kapital an, dessen Fülle in Verbindung mit persönlichen industriellen und kommerziellen Talenten die großen wirtschaftlichen Unternehmungen der Weltwirtschaft in der Gegenwart hervorgerufen hat.

Zu allen Zeiten hat es zugleich gemeinsames soziales und individuelles Privateigentum gegeben. Das Verhältnis der beiden Formen zu einander ist ein verschiedenes je nach der Stufe der wirtschaftlichen Produktionsart. Aber überall sehen wir die Tendenz sich durchsetzen, das durch eigene Arbeit und Tüchtigkeit erworbene Gut zu indi-

vidualisieren, in der Familie festzuhalten und zu vererben. Ob das Individualeigentum oder der Stammbesitz im juristischen Sinne zuerst bestanden habe, ist eine oft aufgeworfene Frage. Der Stamm hat von seinem scharf abgegrenzten Gemeinbesitz an Grund und Boden eine klare und sichere rechtliche Vorstellung gegenüber fremden Stämmen. Doch innerhalb des eigenen Stammes ist zuerst der individuelle Besitz als Urform des juristisch bestimmten Eigentums in den Vorstellungen der Menschen aufgetreten.

Die Ursachen für die Individualisierung des Eigentums an Grund und Boden sind gesteigerte Arbeitsteilung, Entwicklung der Gewerbe und erhöhte Volksvermehrung, welche die Aufteilung in gleiche Lose immer mehr unmöglich und viele von einem einzelnen abhängig machen. Der Uebergang von Gemeineigentum zu Privatbesitz vollzieht sich meist durch Einführung der feudalen Gesellschaftsorganisation infolge der Eroberung durch eine fremde Rasse. Die Sieger verteilen unter sich das Land, machen die Bauern zu Hörigen, denen sie einen Teil des Bodens gegen Abgaben belassen. Oder mit Aufkommen des Rittertums begeben sich die Bauern in den Schutz eines Barons oder Grafen, treten ihnen die Oberherrschaft über den Boden ab und genießen dafür militärischen Schutz gegen fremde Kriegseinfälle.

Der Ursprung des Privateigentums an Grund und Boden sowie an gewerblichen Werkzeugen und Gütern ist demnach eine dreifache: Okkupation, Arbeit und Eroberung. Die Stämme nehmen ursprünglich den Boden in Besitz, wie die tierischen Herden ihre Weideplätze und Jagdgründe. Die Arbeit gab zwar das erste Anrecht auf beweglichen Privatbesitz, aber es ist nicht die individuelle Arbeit, die zuerst das Privateigentum an Grund und Boden schuf, sondern vielmehr die Herrschaft durch Eroberung, die Beschützung und Verteidigung, also politisch-kriegerische Ursachen haben das private Bodeneigentum geschaffen. Der Satz, daß Arbeit die Quelle alles Reichtums sei, ist daher in dem gewöhnlichen Sinne falsch, daß nur die "Arbeiterklasse die Schöpferin aller Güter" sei. Diese Auffassung ist historisch und psychologisch unrichtig. Auch Herrschaft und Regierung ist eine Quelle des Reichtums, sei es die Herrschaft der feudalen Barone, die erfinderische und dispositive Tätigkeit der Kapitalmagnaten oder die politische Tätigkeit der Staatsregierungen. Wer möchte aber bestreiten, daß auch diese Leistungen eine Form der Arbeit sind?

# 5. Die physiologischen Grundlagen des Erbrechts.

Während die physiologische Vererbung eine einheitliche Uebertragung der natürlichen Fähigkeiten der Rassen, Familien und Individuen bewirkt, vermittelt die soziale Vererbung lie Ueberlieferung materieller und geistiger Erzeugnisse, sowie der sozialen Rechts- und Machtformen von einer Generation auf die andere. Nur durch das Zusammenwirken der physiologischen und sozialen Vererbungen können die Fortschritte des Menschengeschlechts festgehalten und höher entfaltet werden.

Im allgemeinen sind die Formen des Erbrechts in den Gesetzen der physiologischen Vererbung von körperlichen, instinktiven und geistigen Fähigkeiten begründet. Man kann sagen, daß im großen und ganzen eine historische Parallelität zwischen physiologischer und recht-licher Vererbung besteht. Das schließt nicht aus, daß im einzelnen größere Differenzen, ja unter Umständen vielseitige und umfangreiche Disharmonien auftreten können, und daß soziale Konflikte entstehen, welche die rechtlichen Institutionen den veränderten Fähigkeiten und Bedürfnissen der Menschen anzupassen suchen. Dieser Konflikt ist ein permanenter, da die individuellen und familiären Variationen und Auslesungen als Lebensvorgänge sich in einem fortwährenden Auf- und Absteigen befinden und die überlieferten Rechtsnormen nur durch neue intellektuelle Anpassungen folgen können.

Ursprünglich wachsen die Nachkommen gewohnheitsmäßig in die tatsächlichen Besitz- und Rechtsverhältnisse hinein. Die Blutsbande, welche die gesellschaftlichen Beziehungen beherrschen, leiten auch die Vorstellungen des Erbrechts. Das genealogische Bewußtsein der Zeugung und Abstammung ist aber nicht der einzige Faktor, der die Gewohnheiten und Rechte in der Erbschaft bestimmt. Es wirken unter Umständen wirtschaftliche und politische Einflüsse ein, welche die Uebereinstimmung zwischen organischer und rechtlicher Vererbung noch mehr erschüttern. Wenn es auch eine Forderung der Gerechtigkeit ist, daß jedes politische Gesetz einer Naturregel entspricht, so scheitert eine Verwirklichung derselben doch an der Kompliziertheit der tatsächlichen Verhältnisse. Die Geschichte des Erbrechts zeigt zwar, daß die Organisation der Familie und die der Wirtschaft in ihrer Entwicklung dieses Gesetz der Anpassung befolgen, aber auch immer wieder durchbrechen. Es scheint z. B. irrationell, wenn in hochentwickelten Staaten mit starker Industrie und freier Konkurrenz durch künstlichen Staatsschutz in Form von Fideikommissen größere Güter in gewissen Familien erhalten bleiben und so dem Wechsel in der Konkurrenz der Kräfte entzogen werden, namentlich, wenn das Grundeigentum nicht mehr, wie im Feudalstaat, mit öffentlichen Pflichten verbunden ist.

Wo Stammeseigentum an Grund und Boden besteht, geht dieser gemeinsame Besitz ohne alle Förmlichkeiten auf die gesamte Nachkommenschaft über. Alle Glieder werden durch die bloße Naturtatsache der Geburt in die gemeinsamen Rechte und Pflichten eingesetzt. Selbst in den civilisierten Staaten wird das Heimats- und Bürgerrecht durch bloße Abstammung in dem betreffenden Staate erworben. Wenn keine leiblichen oder verwandten Erben vorhanden sind, geht das private Eigentum an die Gens oder den Stamm zurück. Noch heute fällt es dem nationalen Fiskus zu.

Auf einer höheren Stufe der Eigentumsentwicklung, wo privater Familienbesitz vorherrscht, findet eine zwiefache Art der Uebertragung von wirtschaftlichen Gütern statt, einmal die mutterrechtliche, dann die vaterrechtliche Vererbung.

Nach der mutterrechtlichen Vererbung werden die Kinder mit dem Namen der mütterlichen Familie belegt und geschieht die Uebertragung von Vermögen nur in weiblicher Linie, d. h. nur auf die Töchter und Schwestern der Frau, wobei die Kinder der Sippe der Mutter angehören, in welche der Mann hineingeheiratet hat. Die Stämme mit Mutterrecht sind meist exogam, so daß kein Mann eine Frau seiner eigenen Sippe heiraten darf. Für die primitive Vorstellung scheint die Blutsverwandtschaft zwischen Mutter und Kind eine viel nähere zu sein, als zwischen Vater und Kind, obgleich es auch viele Stämme gibt, die von Anfang an Vaterrecht gehabt haben.

Die vaterrechtliche Organisation der Familie bestimmt die Vererbung des Namens vom Vater her, ebenso die Uebertragung von Vermögen und Stand auf die männliche Linie. Man war früher der Meinung, daß das Mutterrecht die älteste rechtliche Verwandtschaftsvorstellung gewesen sei und daß das Vaterrecht überall erst mit Entwicklung des Privateigentums sich ausgebildet habe. Es hat sich aber gezeigt, daß das eine oder andere Recht nicht notwendig an eine bestimmte Produktionsform gebunden ist. Z. B. findet man bei den nahe verwandten dakotischen Indianerstämmen bald ausgebildete Mutterfolge, bald Vaterfolge. Bei den nördlichen Stämmen von Britisch-Columbien herrscht Mutterrecht, bei den südlichen dagegen Vaterrecht. Bei den Pikten bestand bis ins neunte Jahrhundert hinein Mutterrecht in voller Geltung, so daß die Mutter Gentilzugehörigkeit und die Erbfolge bestimmte. Auf einen Pikten-König folgte also nicht sein Sohn, sondern der Sohn der Schwester, auf diesen und seine Brüder wieder ein Schwestersohn.

Andererseits gibt es Mischformen und Uebergänge zwischen beiden, derart, daß die Söhne zu des Vaters Clan, die Töchter zu der Mutter Clan gehören, oder daß die Kinder nach der Mutter benannt werden, aber das Erbe auf die Söhne übergeht. Bei den Bewohnern des Aaru-Archipels ruhte die öffentliche Macht in den Händen der Familienhäupter, denen bald die Söhne, bald die Schwestersöhne in der Würde folgten.

Tacitus berichtet von den Germanen, daß die Schwestersöhne dem Oheim so nahe standen wie dem eigenen Vater, daß manche diese Blutsverwandtschaft noch für heiliger und inniger ansahen und bei der Abforderung von Geiseln besonders auf solche Kinder drangen, als wären diese für das Gewissen ein festeres, für die Familie ein umfassenderes Band. "Erben jedoch und Nachfolger sind nur die eigenen Kinder." (Germ. c. 20.) Ob hier der Rest eines früheren Mutterrechts oder eine Mischform besteht, ist schwer zu entscheiden.

Der Uebergang zum Vaterrecht, namentlich zur vaterrechtlich organisierten Sonderfamilie, bildet entschieden einen physiologischen und sozialen Fortschritt, da die politische und geistige Blüte einer Rasse in erster Linie an die Entfaltung der individuellen Kräfte des Mannes gebunden ist, der viel variabeler ist als die Frau. "Ein lebhaftes Auftreten", schreibt Kohler, "eine gesteigerte individuelle Kraftentwicklung ist nur möglich, wo sich mit der Anerkennung der Vaterschaft die Familie vollendet, wo die väterliche Familie als geschlossene Einheit dem Hausvater Herrschaft, Erziehung, Stütze und damit Kraft und Energie gewährt; daher nur diejenigen Völker, welche die Vaterfamilie respektierten, zur Trägerin fortschreitender Kultur bestimmt sind"1).

Zwischen der Form des Erbrechts und der Wirtschaft besteht insofern ein Zusammenhang, als bei ausgebildeten Hirten- und Ackerbauvölkern das Vaterrecht entschieden vorwiegt, was ohne Zweifel mit der höheren Entwicklung des Privateigentums und der gesteigerten Arbeitsansprüche an den Mann und Vater zusammenhängt.

Rein physiologisch betrachtet sind mutterrechtliche und vaterrechtliche Erbfolge gleichwertig, da mütterliche und väterliche Keimzellen in ihrer Erbkraft nicht verschieden sind. Auch besitzt die väterliche Vererbung nicht dadurch ein physiologisches Uebergewicht, daß sie etwa mehr als die mutterrechtliche imstande wäre, durch mehrere Generationen hindurch in der männlichen Linie hervorragende Charaktere ungeteilt und unverändert zu erhalten; denn die Erhaltung des Typus ist eine Eigenschaft des Keimstammes und kann sowohl in männlicher als weiblicher Linie sich durchsetzen. Es müssen also soziale Ursachen sein, infolge deren das von dem Manne geschaffene Privateigentum und die damit verbundene persönliche Ueberlegenheit das Vaterrecht zur Sicherstellung und Entwicklung der Rasse geeigneter macht, als die in die Sippe kommunistisch eingeordnete mutterrechtliche Familie. Denn mit dem Privateigentum und dem Vaterrecht ist überall die Entstehung sozialer Klassen, der Sklaverei und des Adels verbunden, womit neue physiologische Ursachen zu höherer politischer und geistiger Entfaltung in Wirksamkeit gesetzt werden.

<sup>1)</sup> Zeitschrift für vergleichende Rechtswissenschaft. IV. Band, S. 267.

Außer der vaterrechtlichen und familienrechtlichen Organisation der Familie kommt noch das Alter, das Geschlecht und die legitime Geburt der Kinder für den Erbgang in Betracht.

Das Erstgeburtsrecht des Sohnes oder Neffen ist in der natürlichen Fortsetzung des Blutes begründet. Der erstgeborene Sohn ist die erste Stütze und Hülfe des Vaters; auf ihn überträgt er seine Fertigkeiten und Kenntnisse, seinen Namen und Ruf, die Familienehre, und es ist daher ein ganz natürlicher Vorgang, wenn der älteste Sohn dem Vater in der familiären Macht, in Vermögen und Stellung folgt. Die übrigen Kinder treten in den Dienst des Erstgeborenen, der ein patriarchalisches Regiment über sie führt, oder die jüngeren Söhne greifen zu andern Berufen und werden in irgend einer Form abgefunden. Die Herrengüter der Spartaner waren geschlossene Gehöfte, welche ungeteilt auf den ältesten Sohn vererbten und weder geschmälert noch verkauft, noch durch letztwillige Verfügung an andere übertragen werden durften. Jüngere Brüder lebten mit dem ältesten auf dem Erbgut, wofern sie nicht die Auswanderung in die Kolonien vorzogen oder anderweitig versorgt wurden 1). Ein derartiges Erbrecht ist in hervorragendem Maße geeignet, den Familienbesitz zu erhalten, und hat, politisch gesprochen, einen sehr konservativen Charakter. Das letztere zeigt sich z. B. ganz besonders in dem Stamme der Nambudri-Brahminen, bei denen nur die männliche Linie erbberechtigt ist, und zwar nur der älteste Sohn. Auch ihm ist nur erlaubt, sich zu verheiraten, die übrigen Kinder haben nur das Recht, auf Kosten der Familie ernährt und gekleidet zu werden. Die Folge davon ist, daß dieser Stamm äußerst konservativ ist und niemals in den großen politischen und religiösen Bewegungen Indiens eine Rolle gespielt hat2).

Bei den Germanen bestand vaterrechtliche Vererbung. Waren keine Kinder da, so folgten als nächstberechtigte Erben die Brüder und Oheime väterlicher- und mütterlicherseits. Das Erbrecht an beweglichem Vermögen, an Haus und Hofstätte bildete sich früher aus, als das Erbrecht an den periodisch aufgeteilten Ländereien der Feldmark, deren erbliche Teilung mit Ausbildung der Sonderfamilie immer mehr zur Gewohnheit wurde. Nach den vergleichenden Untersuchungen von O. Schrader war bei den Indogermanen das Erbrecht ursprünglich ein agnatisches, d. h. Frauen konnten nicht erben und Männer konnten nicht durch Frauen erben. Wenn ein Mann nur Töchter hatte, konnte er eine derselben zur "Erbtochter" machen und sie einem ursprünglich vielleicht den nächsten Verwandten angehörigen Manne unter der Bedingung zur Frau geben,

<sup>1)</sup> A. Weber, Geschichte des hellenischen Volkes. 1882. S. 176.

<sup>3)</sup> Calcutta Review. 1901. Nr. 225.

daß der erzeugte Sohn als Nachfolger und Erbe des mütterlichen Großvaters gelte. Die Vererbung auf die Söhne fand nach folgenden Bestimmungen statt: Entweder soll der Erstgeborene das ganze Gut des Vaters erben, oder er soll einen Vorzugsteil erhalten, oder die Söhne sollen alle zu gleichen Teilen erben. Wenn der Erstgeborene mit der Verpflichtung, die übrigen wie ein Vater zu unterhalten, alles erbte, dann fand eine Erbteilung überhaupt nicht statt. Die Hausgemeinschaft blieb bestehen und mit der Regierungsgewalt ging das unbeschränkte Verwaltungsrecht über das Eigentum der Familie auf den Sohn über 1).

Die Erkenntnis, daß der erstgeborene Sohn nicht immer der tüchtigste zu sein braucht, führt zuweilen zu einer Korrektur, den sozialen Erbgang dem physiologischen Prozeß näher zu bringen, nämlich zu dem Brauch, daß das Recht der Erstgeburt auch auf einen jüngeren und würdigeren übertragen werden kann. Spuren davon finden sich in der Patriarchenzeit der alten Hebräer. Bei den Usipitern und Tenkteren, die sich durch Kriegstüchtigkeit der Reiter auszeichneten, wurde zwar Gesinde, Haus und Hof auf die ältesten Söhne fortgeerbt, aber die Rosse erhielt der kriegstüchtigste und tapferste.

Bei polygynisch lebenden Völkern ist eine Frau meist die Hauptfrau, und ihre Kinder gelten dann allein als erbberechtigt. Bei den Wadschaggas ist der älteste Sohn der Hauptfrau der Haupterbe, den nächst größeren Erbteil bekommt ihr zweiter Sohn, demnächst folgt der Sohn der zuletzt geheirateten Frau; der Rest des Erbes wird unter die anderen Söhne verteilt. Die Weiber und Töchter des Verstorbenen erhalten von seinem Viehbesitz nichts<sup>2</sup>).

Bei den monogamen Völkern werden die unehelichen Kinder als illegitim von der Erbfolge ausgeschlossen, bei ständisch gegliederten sogar aus dem Stande verwiesen, wie bei den Germanen und Indern. Nur vorübergehend setzte im Jahre 1789 die französische Gesetzgebung die unehelichen Kinder den ehelichen gleich.

Die französische Revolution vernichtete zugleich mit dem Feudalsystem die meisten der Erhaltung des Familienbesitzes dienenden Erbeinrichtungen und Privilegien und setzte zum erstenmal die Gleichstellung aller Miterben durch. Sowohl das Erstgeburtsrecht als die Bevorzugung des Mannesstammes wurden beseitigt. Der Grundsatz, daß alle Erben gleichen Grades in jeder Familie zu gleichen Teilen erben, ist in die Gesetzbücher aller modernen Staaten mit wenigen Ausnahmen über-

O. Schrader, Reallexikon der indogermanischen Altertumskunde. 1901.
 192—193.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Petermanns Mitteilungen, 1902. Nr. 138.

gegangen. Weder Geschlecht noch Alter, weder Ursprung noch Beschaffenheit des Vermögens hat einen gesetzlichen Einfluß auf die Erbfolge. Das individualistische Erbrecht führt zur Spaltung der Vermögen, sowohl des beweglichen als des agrarischen Eigentums und damit zu einem Wechsel und einer Zirkulation der materiellen Güter, die möglichst vielen Talenten Gelegenheit zur Entfaltung ihrer ökonomischen und geistigen Fähigkeiten gibt. Das moderne Erbrecht steht im Dienste der freien individualistischen Konkurrenz.

Diesem Prinzip kommt am allernächsten die Testierfreiheit, die schon in Athen durch Solon eingeführt wurde, auch später in Sparta Eingang fand und besonders im römischen Rechte ausgebildet wurde. Sie gestattet durch Testamente und Legate, bis zu einem gewissen Grade willkürlich über die Vererbung seiner Güter zu disponieren. Eingeschränkt wird die Testierfreiheit durch das Noterbrecht, durch welches den unmittelbaren Nachkommen ein bestimmter Anteil sichergestellt wird.

Das individualistische Erbrecht ist eine Wirkung der industriellen Entwicklung in den Städten. Darum bewährt es sich am besten in der Vererbung von industriellen und kommerziellen Gütern. Anders dagegen ist seine Wirkung in den ländlichen Besitzverhältnissen. W. Sering kritisiert dieselbe dahin, daß das geschriebene Gesetz "die Landgüter nicht als wirtschaftliche Einheiten, nicht als Familiensitze, welche von Generation zu Generation als Grundlage der unabhängigen Stellung eines Bauerngeschlechts übertragen werden sollen, sondern als Kapitalwerte, die ohne alle Rücksicht auf die Erhaltung eines kräftigen Bauernstandes bei jedem Erbgang der gleichen Teilung unterliegen, ganz wie hinterlassene Barbestände oder Wertpapiere". Infolgedessen hat sich gewohnheitsmäßig ein Anerbenrecht ausgebildet, um die ländlichen Besitztümer geschlossen zu erhalten. Aber die Abfindung der übrigen Erbberechtigten führt zu einer derartigen Verschuldung und Hypothekenüberlastung, daß "ein immer größerer Teil des Bodenertrags in die Hände derjenigen übergeht, die den Boden nicht bearbeiten, sondern ohne Arbeit Bodenrenten beziehen. Der Boden wird immer mehr seinem ethischen Zweck entfremdet, der Sitz unabhängiger Geschlechter zu sein, welche die Tradition eines gesitteten Familienlebens mit dem väterlichen Besitztum vererben"1).

Alle Organisationen der Familienrechte, der Eigentums- und Erbrechte sind darauf zu prüfen, wie weit sie der Erhaltung des Lebens und der Lebensgüter dienen. Die Rasse nach Menge und Begabung zu erhalten und zu steigern und zugleich kulturell zu entfalten, ist das Kennzeichen fortschreitender sozialer Organisation. Der Wechsel der

<sup>1)</sup> Verhandlungen des Vereins für Sozialpolitik. 1893. S. 142.

Personen und ihrer Fähigkeiten und Bedürfnisse rebelliert immer wieder gegen überlieferte feste Normen, so daß ein allgemein gültiges Gesetz für die Korrespondenz von physiologischer und juristischer Vererbung nicht aufgestellt werden kann. Eine jede Eigentums- und Familienform erfordert ihre besondere Erbordnung, die das Ergebnis eines fortwährenden Anpassungsprozesses ist. Fortschritt und Rückschritt, Macht und Schwäche, Blüte und Verfall einer Nation hängen nicht zum wenigsten davon ab, ob die soziale Vererbung ökonomischer und geistiger Errungenschaften eine möglichst große Erhaltung und Anhäufung des Besitzes mit den wechselnden Anforderungen neu auftauchender und fortschreitender Bedürfnisse und Talente in zweckmäßiger Weise verbindet.

## Siebentes Kapitel.

## Soziale Geschichte der Stände und Berufe.

## 1. Der soziale Kampf ums Dasein.

Die biologische Differenzierung ist der natürliche Ausgangspunkt der sozialen Arbeitsteilung und Berufsbildung. Die Arbeitsteilung ist eine quantitative, wenn eine Menge von Individuen zu demselben Wirken sich verbinden, eine qualitative, wenn sie sich innerhalb derselben Vereinigung verschiedenartigen Tätigkeiten widmen. Die erstere gründet sich auf die bloße Vermehrung der Einzelglieder, die letztere auf die natürliche Ungleichheit physischer und geistiger Eigenschaften.

Die ursprünglichste Arbeitsteilung ist die zwischen beiden Geschlechtern. Die verschiedenen Aufgaben, die sie bei der Fortpflanzung zu erfüllen haben, führen zu einer ungleichartigen körperlichen und seelischen Befähigung, die als notwendige Folge eine verschiedene soziale Wirksamkeit und rechtliche Stellung in Familie und Staat nach sich zieht.

Eine zweite Form der Arbeitsteilung ist die zwischen den verschiedenen Altersstufen. Der einzelne Mensch durchläuft eine Reihe von Zuständen und Aenderungen, in denen die Lebensenergie gesetzmäßig aus einem Zustande der Schwäche zur Entfaltung aller Anlagen und dann wieder zu einem Zustande der Rückentwicklung sich bewegt. Von diesen physiologischen Umwälzungen des Organismus wird Größe und Art seiner Leistungen bestimmt, die ihrerseits wieder das Maß der sozialen Pflichten und Rechte beeinflussen.

Die dritte Form der Arbeitsteilung beruht auf der Abstammung, auf der Beschaffenheit der Rassen, Stämme, Familien und Individuen, die trotz allgemein gleichartiger menschlicher Anlagen im einzelnen durch verschiedene organische, instinktive und intellektuelle Befähigungen voneinander abstehen. Den Rassen und Stämmen sind nicht die gleichen Aufgaben und Taten in der historischen Aufeinanderfolge oder im gesellschaftlichen Zusammenwirken zugewiesen; und innerhalb der Geschlechter und Familien zeichnen sich wieder einzelne hervorragende Individuen durch Denkkraft, Energie und Charakter aus und sind dadurch zu Führern und Herrschern ihrer Mit- und Nachwelt berufen.

Auf diesen natürlichen Unterschieden des Geschlechts, des Alters und der Abstammung baut sich die auf Arbeitsteilung beruhende Gliederung der Gesellschaft auf. Alle Arbeitsteilung ist ursprünglich die Wirkung einer Differenzierung der Fähigkeiten, Bedürfnisse und Triebe. Die Arbeitsteilung ist zugleich eine Genuß- und Herrschaftsteilung. Das Zusammenwirken geteilter und zugleich associierter Arbeit ist das Ergebnis eines Zwanges, der von einer überlegenen Macht ausgeübt wird. Die Arbeitsteilung ist daher mit einer gegensätzlichen Differenzierung der Interessen, der Pflichten, Freiheiten und Verantwortungen verbunden. Es entstehen soziale Konflikte und Kämpfe um Stellung und Einfluß, die man, wenn sie zu einer solidarischen Vereinigung der Gleichinteressierten führen, unter dem gemeinsamen Namen der Klassenkämpfe zusammenfassen kann.

Die historischen Stufen der daraus hervorgehenden sozialen Gliederung sind Sklaverei, Kasten, Stände und Klassen. Sklaverei und Kastenordnung bestehen meist in einer weitgehenden anthropologischen Verschiedenheit der sozialen Gruppen und zeichnen sich durch strenge Absonderung und Erblichkeit der Berufe und Rechte aus. Stände beruhen auf kriegerisch-agrarischen Zuständen und erblichen Vorrechten, während die Klassen aus freien wirtschaftlichen Kämpfen der Individuen und Familien hervorgehen. Jedoch gibt es auch Mischformen und Uebergänge des einen in den anderen Zustand. Sklaven können aus dem eigenen Stamm hervorgehen und bei vielen antiken Völkern war ihnen ein gelegentliches Emporsteigen in höhere Gruppen möglich, während in den modernen Klassenkämpfen latente Rassengegensätze eine nicht zu unterschätzende Rolle spielen.

Alle soziale Gliederung und Ordnung ist physiologisch bedingt. Der soziale Wert des einzelnen wird nicht allein durch seine individuelle Organisation, sondern auch durch seine Rasse bestimmt. kann aus seinen organischen Zeugungs- und Abstammungsbedingungen heraustreten; denn er ist das Produkt einer langen Kette von Vorfahren, in denen sich gleiche und ungleichartige Elemente gemischt haben. "Ein Stamm, eine Familie ist", wie Fr. Rohmer schreibt, "obgleich in unendlich niedrigerem Grade als die Nation, doch in ihrer Art wieder eine besondere Wesenheit; jeder ihrer Genossen wird mehr oder weniger Erbe ihrer guten und schlimmen Eigenschaften und es ist daher naturgemäß, daß nun, wenn ein Geschlecht durch Adel der Organisation sich über andere emporhebt, jedes Glied derselben, wenn auch individuell von geringerer Bedeutung, den Vorzügen der Rasse genügt, sofern es diese Rasse besitzt. Die Herrschaft einzelner Rassen über die anderen und einer über die einzelnen, die Bekleidung aller Familienmitglieder mit den Vorzügen ihrer Rasse und die Gewohnheit der Völker, nicht nur Personen, sondern Geschlechter an ihre Spitze zu erheben, mit einem Wort, der Entstehungsgrund des Erbadels und der Erbmonarchie wird hiermit begreiflich. Die Rasse ist unzertrennlich von der Person; sie bildet die Vorfrage bei der Beurteilung jedes Menschen, sie ist die Hülle, welche sein eigentliches Wesen umgibt, der Vorgrund, aus welchem sich die charakteristische Wesenheit des Individuums erhebt").

Was Rohmer, einer der frühesten deutschen politischen Anthropologen, hier auseinandersetzt, ist die wichtige Tatsache, daß die soziale Gliederung und historische Bestimmung der Menschen weniger ein individualistischer, als vielmehr ein genealogischer Vorgang ist, der physiologischen Naturgesetzen unterworfen ist. Aber erst Darwin hat uns diese physiologischen Gesetze tiefer verstehen gelehrt. Es ist die natürliche Zuchtwahl im Daseinskampf der Rassen, Stämme, Geschlechter, Familien und Individuen, welche die soziale Geschichte des Menschengeschlechts beherrscht. Die Ueberlebenden und Sieger in der natürlichen Auslese sind die durchschnittlich und relativ Besten, in mancher Hinsicht die absolut Besten, die berufen sind, aus ihren Taten und Leistungen rechtlich gültige Vorzüge und Ansprüche herzuleiten.

Unrecht und Gewalt sind Mächte, die auch in der Natur oft zur Vernichtung des Guten und Besten führen, in derselben Natur, die man der Gesellschaft als Vorbild entgegenzusetzen pflegt. Auch hier hängt nicht alles von den persönlichen Fähigkeiten ab, sondern in großem Maße von der Konjunktur, d. h. der glücklichen Verkettung günstiger Umstände; auch hier findet neben dem Ueberleben der Besten eine wahllose Vernichtung der Besten statt, und es ist sicher nicht richtig, wenn Goethe in seinem bestechenden Optimismus meint, daß die Natur für alle ihre Kinder gesorgt habe, daß auch der Geringste nicht durch das Dasein der Trefflichsten in seinem Dasein gehindert werde. In der Natur, wie in der Gesellschaft, kann der eine Teil nur auf Kosten des anderen gewinnen. Verdrängung, Ausbeutung, Vernichtung begleiten den Weg zur Vollkommenheit, und wo eine Existenz sich durchsetzt und zu einem höheren Dasein sich entfaltet, da hat sie mehr Recht als eine andere.

Wenn man die Auslesevorgänge in der Natur und Gesellschaft vergleicht, ist es zweifellos, daß die letzteren viel vollkommener sind und mit einem viel geringeren Aufwand an Kräften größere und bessere Wirkungen erzielen. Die Steigerung der Natur zur Kultur ist allein den vollkommeneren Auslesebedingungen geschuldet, die in der Gesellschaft sich ausbilden. Die Verschwendung der Keime und Anlagen wird auf ein geringstes Maß herabgemindert, und je zweckmäßiger die soziale Auslese

<sup>1)</sup> Fr. Rohmer, Lehre von den politischen Parteien. 1844. S. 190.

im Dienste der Rassenzucht und Rassenentwicklung wirkt, um so höher und machtvoller ist die Kultur.

Die Anstöße zur sozialen und geistigen Entwicklung sind entweder äußere, Naturereignisse, Kriege, Wanderungen, Handelsverkehr, oder innere physiologische, d. h. das Auftreten von höher begabten und kraftvolleren Individuen und Gruppen, die aus eigener Initiative und Machtvollkommenheit die politische und geistige Herrschaft an sich reißen und dadurch einen Anstoß zu höherer sozialer Entfaltung geben. Von ihnen gehen politische und geistige Welterschütterungen aus, die ganze Völker und Jahrhunderte bewegen.

Auseinanderstreben, Gegeneinanderdrängen und Zusammenwirken der gesellschaftlichen Kräfte sind die natürlichen Hebel des menschlichen Fortschritts. Eine Ethisierung dieses Kampfes kann nur darin bestehen, daß die tüchtigeren und vollkommeneren Gruppen und Individuen immer mehr zum Siege gelangen und daß allenthalben möglichst zweckmäßige Formen der natürlichen Auslese geschaffen werden. Deshalb kann aller Fortschritt immer nur ein partieller und individueller sein. Wird die große Masse auf ein höheres Niveau der Ideen und Leidenschaften gehoben, dann sondern sich aus ihr von neuem begabte Individuen oder überlegene soziale Gruppen aus, deren Sonderinteressen zugleich die höchsten Interessen der Menschheit sind. Darum wird die Gesellschaft immer im Zustande der sozialen Differenzierung beharren, wie auch immer ihre ökonomische und geistige Lage sich gestalten möge. Ohne soziale Unterschiedsempfindlichkeit (Simmel), ohne das Pathos der Distance (Nietzsche) gibt es keinen politischen und geistigen Fortschritt. Die einen werden diesen Zustand immer als Recht, die anderen als Unrecht empfinden. Aber diese Differenz der Empfindungen ist selbst ein notwendiger Stachel der Entwicklung. Fichte bemerkt: "Einer muß immer der erste sein, und wer es sein kann, der sei es eben!"

Wo sind heute noch die wilden Kämpfe kleiner Horden gegeneinander? Wo die Fehdezeit des Mittelalters? Diejenigen, die solche Fragen aufwerfen und die friedliche Konkurrenz der Arbeit überschwänglich preisen, übersehen ganz, daß bis heute sich diese Kämpfe erhalten haben, und zwar in den wirtschaftlichen Interessengegensätzen und ihren Konflikten, in der Konkurrenz der industriellen und landwirtschaftlichen Betriebe, den Associationen und Koalitionen auf dem "Schlachtfeld der Arbeit". Auch hier fallen Hekatomben von Opfern und Invaliden, nicht mehr in offener blutiger Fehde, sondern in den "friedlichen" Wettkämpfen um Nähr- und Machtstellen: als Arme, Geschwächte und Kranke, Nerven- und Geisteskrüppel, Alkoholiker, Vagabonden, Verbrecher und Selbstmörder.

Der Neid, eine der Grundwurzeln aller Konkurrenz, hat die Kraft eines ererbten Urtriebes auch in den sogenannten liberalen und intellektuellen Berufen bewahrt. Die Bildung und Aufklärung gibt dieser Empfindung nur verfeinerte und höflichere Formen. Wer in Gelehrten-Kollegien und in Künstlerkreise hineingeblickt hat, erkennt, daß die Kampfesmittel zwar intellektuelle geworden sind, daß aber die Motive der Handlungen die uralten geblieben sind, welche die ganze organische Welt beherrschen. Selbst Michelangelo und Raffael, Schiller und Goethe waren nicht frei von mißgünstigen Regungen ihrer Seele. Je gleichartiger das Streben nach Stellung, Anerkennung und Einfluß ist, um so leidenschaftlicher, aber auch um so schmerzlicher sind die Reibungen und Kämpfe zwischen den konkurrierenden Personen.

Der Wille und das Bewußtsein der Menschen verändern den natürlichen Daseinskampf nur in seinen Mitteln, nicht in seinen Zielen und Wirkungen. Aber während das Tier in dumpfer Hingebung, ohne Voraussicht und Urteil einem blinden Schicksal sich fügt, empfindet der unterliegende Mensch, namentlich in Zeiten der Aufklärung und moralischen Prüfung, mit tiefem Schmerz und Unbehagen den Abstand zwischen Bedürfnis und Erfüllung, zwischen seinem idealen Wert und der tatsächlichen Verkümmerung. Aber dieses Abstandsbewußtsein, das ihm in der Seele brennt und zur Empörung treibt, ist zugleich eine notwendige Ursache der Kraftanstrengung und Kraftentfaltung, denn ohne diesen psychologischen Faktor gibt es keinen menschlichen Fortschritt, wie schmerzlich seine Begleiterscheinungen auch sein mögen.

Aber nur die Vorrechte, die auf höherer Kraft und Tüchtigkeit beruhen, die durch eine Anstrengung gewonnen werden und durch erneute Anstrengungen sich bewähren, sind ethisch gerechtfertigt. Nur der fruchtbare Kampf, der vervollkommnende produktive Wettbewerb ist das Naturrecht der Menschheit. Die ökonomische und geistige Ueberlegenheit gibt die Möglichkeit zu höheren Genüssen, aber auch die Pflicht zu höheren Leistungen. Ein Genuß, der sich Selbstzweck ist und in keinem notwendigen Zusammenhang mit den objektiven Taten und Zwecken der Rasse steht. trägt in sich selbst den Keim zum Niedergang und zur Entartung. Deshalb sehen wir überall, daß eine Nation, ein Stand oder eine Familie, die dem Müßiggang und dem Genuß sich ausschließlich hingibt, unweigerlich dem Verfall entgegeneilt. Zwar können die Vorrechte eine Zeit lang durch die Macht der Tradition und Konvention ein äußerliches Scheindasein führen und vermögen die entarteten Nachkommen eines in harten Anstrengungen und Kämpfen emporgekommenen Geschlechts die ererbten Privilegien würdelos genießen. Aber ihnen schlägt die Stunde des Schreckens, wenn ein neues kräftiges Geschlecht zur Entfaltung drängt und die morschen Säulen der alten Herrlichkeit umstürzt.

### 2. Herrschaft und Knechtschaft,

Auf der untersten Stufe des gesellschaftlichen Lebens gibt es keine Sklaverei; statt ihrer findet man Tötung und Verspeisung der gefangenen Feinde. Die Gründe für dieses Verhalten liegen sehr nahe. Klemm berichtet z. B. von den Indianern, daß Gefangene nicht gemacht werden, da sie ihnen bei ihren Streifereien nur Mühe machen würden und sie für ihre Beköstigung, Aufbewahrung und Bewachung sorgen müßten, ohne irgend einen Nutzen davon zu haben.

Der Kannibalismus ist in Wirklichkeit nicht so grausam, wie es unserem feinfühlenden Bewußtsein dünkt. In kannibalischen Stämmen wachsen die Menschen gewohnheitsmäßig von Kindheit an in dem Gedanken auf, daß sie dem Tode und dem Fest- und Opferschmaus verfallen, wenn sie in die Hände der Feinde geraten. Dieselbe Empfindung herrscht bei anderen Stämmen auch der Versklavung gegenüber. Nur so sind die Berichte der Reisenden zu verstehen, daß Gefangene willig der Sklaverei sich fügen und sogar, wenn sie zu einer Siegesschmauserei dienen sollen, sich ruhig mästen lassen und ergeben der Abschlachtung entgegensehen.

Unter den primitiven Stämmen üben besonders solche die Sklaverei, die zur Seßhaftigkeit und zum Hackbau übergegangen sind. Doch ist hier das Los der Sklaven meistens kein schlechtes. Oft werden sie in die Familie aufgenommen. "Das Los der Sklaverei", sagt Waitz, "ist bei rohen Völkern im ganzen ein weit besseres als bei civilisierten; ja es scheint mit der Höhe der Civilisation des herrschenden Volkes sich zu verschlimmern"1). Auch Naturvölker kennen die Sklaverei als öffentliches Strafmittel. Bei den Bewohnern des Aaru-Archipels werden z. B. Mörder, Brandstifter und Ehebrecher zu Sklaven gemacht, wenn sie die ihnen von den Aeltesten auferlegte Buße nicht bezahlen können<sup>2</sup>).

Die Sklaverei war in der antiken Welt eine allgemein bestehende soziale Einrichtung. Die Homerischen Gedichte und das Alte Testament kennen sie. Sie bestand in Athen und Rom, bei Galliern, Indern und Germanen.

Bei all diesen Völkern sind die Sklaven ursprünglich Menschen anderer Rasse gewesen. Der Sklavenstand hatte verschiedene Abstufungen. Es gab Familiensklaven, ferner solche, die in Bergwerken und Fabriken zu industriellen Zwecken ausgenutzt wurden und schließlich eine in persönlicher Knechtschaft lebende Landbevölkerung. Bei den Indern bestand die von allem sozialen und ehelichen Verkehr ausgeschlossene Sklavenkaste aus den Ureinwohnern des eroberten Landes. Bei den Germanen waren die Unfreien hintersässige Hörige, die in eigener Wohnung am eigenen Herde

<sup>1)</sup> Waitz, Anthropologie der Naturvölker. II. S. 281.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde. 1885. S. 163.

lebten und bestimmte Abgaben an Getreide, Vieh oder Gewändern ihren Herren zu leisten hatten. Sie waren von ehelichen Verbindungen mit dem Herrenvolk ausgeschlossen, dessen Glieder das Recht hatten, die Sklaven zu strafen und zu töten. (Germ. c. 25.)

Die volle Ausbildung des Ackerbaus und der Gewerbe, welche die ökonomischen Grundlagen aller höheren Civilisation bilden, ist fast nie ohne Sklaverei fremder Rassen möglich gewesen.

Während bei den Jägervölkern die Sklaverei unbekannt ist, bei den Hirtenstämmen die Sklaven nur zum Viehhüten oder Weiterverkauf gehalten werden, entsteht erst hier die Sklaverei als gesellschaftliche Institution, beginnt erst hier die eigentliche Differenzierung zwischen Kriegern und Arbeitern. Der natürliche, durch keine höhere Gesittung in seiner Willkür gebundene Mensch liebt Krieg, Jagd und Raub; denn das Blut und nicht der Schweiß ist des freien Mannes Ehre. Der Dschagga kennt nur das Kriegshandwerk, die Arbeit überläßt er Weibern und Sklaven. Und was Tacitus von den Germanen berichtet, das gilt für die meisten barbarischen und wilden Völker: Den Germanen beredet man nicht so leicht, das Land zu bebauen und des Jahres Ertrag abzuwarten, als den Feind zu fordern und sich Wunden zu holen. Faulheit, ja Feigheit scheint es ihm, mit Schweiß zu erwerben, was mit Blut sich gewinnen läßt. (Germ. c. 14.)

Den Griechen war die Sklaverei wie die politische Herrschaft über fremde Völker eine natürlich gerechtfertigte Notwendigkeit. Euripides hielt es für gerecht, daß die Griechen über Barbaren herrschen, da Barbar sein und Sklave sein dasselbe bedeute. Sokrates nahm keinen moralischen Anstoß an der Sklaverei und empfahl nur gute Behandlung. Platon verlangte, daß hellenische Staaten Hellenen nicht zu Sklaven machen sollen, um "das hellenische Geschlecht zu schonen und sich dadurch vor Unterjochung durch die Barbaren zu bewahren". Denn der hellenische Stamm sei durch einheitliche Verwandtschaft verbunden, dem die Barbaren als Feinde von Natur gegenüberständen. Nach Aristoteles ist der Sklave ein lebendiges Werkzeug. Die Sklaverei sei in der Natur der Menschen begründet, insofern dieselben in ihren Eigenschaften so weit voneinander abstehen, daß ein Teil nur körperliche Arbeiten verrichten könne, daß diese Leistung das Beste an ihnen sei und daß es auch für sie selbst das beste sei, beherrscht zu werden. Doch kann Aristoteles nicht umhin. auch denjenigen teilweise recht zu geben, welche behaupten, daß die Sklaverei nur durch das Gesetz, aber nicht von Natur bestände, daß durch den Krieg auch Männer der edelsten Abkunft Sklaven werden, wenn sie zufällig gefangen und verkauft würden. Aristoteles meint schließlich, daß manche von Natur überall Sklaven, und andere es nirgends seien, daß im allgemeinen, wie vom Menschen ein Mensch, und vom Tier ein Tier entstehe, so auch von den Guten ein Guter erzeugt werde: "Indes will die Natur dies zustande bringen, vermag es aber oft nicht." (Pol. I, 1.—4. c.)

Schon einige Sophisten verwarfen die Sklaverei als unnatürlich, mehr noch später die Stoiker, unter deren Beeinflussung wohl auch jene Sätze in den römischen Rechtsbüchern entstanden sind, welche die Sklaverei als faktisch-rechtliche Tatsache anerkennen, aber theoretisch als unnatürlich hinstellen. So erklärt Florentin sie für eine Rechtseinrichtung der Völker, durch welche jemand "gegen die Natur" einem fremden Herrn unterworfen werde, und Ulpian spricht die Idee aus, daß nach dem bürgerlichen Recht der Sklave für nichts gelte, daß aber nach dem jus naturale alle Menschen gleich seien.

Unerhört ist es in der sozialen Naturgeschichte, daß der Mensch sich zur Arbeit, d. h. zu einer regelmäßigen andauernden unangenehmen Anstrengung freiwillig entschlossen hätte. Immer ist ein Druck, ein harter und oft grausamer Zwang notwendig gewesen, um den Arbeitstrieb durch eine lange Reihe von Generationen allmählich heranzuzüchten und zu einem natürlichen Bedürfnis zu machen. Die Arbeiterklasse der modernen Industriestaaten ist das Ergebnis eines sozialen Zuchtwahlprozesses, der durch eine Reihe von Generationen hindurch den Grundstock der Arbeiterbevölkerung herangebildet hat und die Lücken immer wieder ausfüllen muß. Dieselbe Erfahrung machen wir bei den asiatischen Völkern, die zum modernen Industriebetrieb übergehen. A. Siegfried schildert z. B. den japanischen Arbeiter dahin, daß derselbe sich noch nicht der soldatischen Disziplin gefügt habe, wie sein europäischer Bruder nach einer durch Generationen dauernden Knechtung. Er arbeite nur, wenn es ihm passe1). Dasselbe wird von den Negern berichtet, daß sie von Natur arbeitsscheu sind und durch höhere Löhne zu größeren Arbeitsleistungen nicht angespornt werden.

Ueberhaupt ist es ein aussichtsloses Beginnen, Neger und Indianer einer echten Civilisation fähig zu machen. In den Tropen werden farbige Rassen immer in größerer Menge vorherrschen, da der Weiße sich dort niemals auf die Dauer und in großer Anzahl akklimatisieren kann. Er wird in diesen Erdstrichen immer nur die Herrenrasse bilden, von welcher die Dispositionen und die Initiativen ausgehen. In seiner angestammten Bedürfnislosigkeit ist der Farbige alles eher als ein freiwilliger wirtschaftlicher Produzent, der für die Zukunft sorgt. Der Trieb und Begriff der freiwilligen Arbeit kann ihnen nicht mit Ueberspringung einer tausendjährigen physischen und moralischen Zucht künstlich aufgedrungen werden. "Der Schwarze kennt unseren Begriff von Menschenwürde nicht"<sup>2</sup>). Immer

<sup>1)</sup> Oesterreichische Monatsschrift für den Orient. 1901. Nr. 9.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup>) H. Meyer, Mitteilungen des Vereins für Erdkunde in Leipzig. 1889. S. 10.

mehr empfehlen daher genaue Kenner jener Länder und Völker ein System der Bevormundung, das nicht direkte Sklaverei zu sein braucht, aber doch unter den gegebenen Verhältnissen gegen Vergütung eine planmäßige Leistung verlangt. "Civilisation läßt sich", schreibt Reichenow, "auf niederer Gesittungsstufe stehenden Völkern nicht willkürlich einimpfen, sondern sie muß von ihnen selbst erarbeitet werden"1).

Soziale Arbeitsteilung bedeutet im Grunde die Scheidung von Herren und Knechten. Die Ueberweisung der niederen und härteren Anstrengungen des Lebens an eine unterworfene Rasse durch Zwang und Herrschaft, durch welche der Sklave zu einem persönlichen und sachlichen Eigentum seines Herrn wird, war die notwendige Bedingung für die Hervorbringung des höheren politischen und geistigen Lebens durch die herrschenden Aristokratieen. Die Sklaverei war nötig, um den praktischen Begriff der sozialen Arbeit, die Aristokratie aber, um den praktischen Begriff der sozialen Freiheit im Bewußtsein der Menschen zu erzeugen. Freiheit beruht auf dem "Willen zur Macht", seine Fähigkeiten, Bedürfnisse und Neigungen im sozialen Verhältnis zu anderen Menschen durchzusetzen. Dadurch wurde erst die Möglichkeit geschaffen, daß die individuelle Persönlichkeit aus der Masse sich hervorheben und sich ein Recht der Anerkennung verschaffen konnte. Die psychische Differenz zwischen geistiger und körperlicher Arbeit konnte nur durch soziale Abstände und Begrenzungen in der Lebenshaltung erworben werden. Denn die Herrschaft über die Natur ist nur möglich durch die gesellschaftliche Beherrschung von Menschen und ihrer Arbeitskräfte. Es wäre darum lächerlich, die Idee "der vernünftigen Freiheit aller" als ethischen Maßstab an soziale Zustände legen zu wollen, wo sinnliche Gebundenheit und das Bedürfnis des Augenblicks die Gesinnungen und Handlungen beherrschen und wo die persönliche Freiheit und Ueberlegenheit in der Seele der Tüchtigen aufzudämmern beginnt.

# 3. Wesen und Ursprung der Kasten.

Die Sklaverei ist die ursprünglichste Form der sozialen Knechtung des Menschen durch den Menschen. Sie findet sich sehr oft mit anderen Formen der sozialen Gruppenbildung vereinigt, mit Kasten bei den Indern, mit Ständen bei Griechen und Römern, mit Klassen bis in das 19. Jahrhundert hinein in Nordamerika. Die Sklaverei nimmt meist die Form einer Kaste an. Wenn siegreiche überlegene Rassen inmitten einer eingeborenen minderwertigen Bevölkerung sich niederlassen und in einem beständigen sozialen Krieg mit derselben leben, so schaffen die höheren Rassen sich

<sup>1)</sup> Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde. XI. Band. S. 206.

soziale Schutzmittel in Form von rechtlichen Institutionen, politischen und religiösen Vorrechten, um das Blut der edleren Schichten rein zu erhalten und die für die höhere Kultur notwendigen organischen Träger durch Rassen-Inzucht zu erhalten und zu vermehren. Eine freie physiologische Hochzucht, die auf die Abstammungs- und Rassenpotenz nicht achtet, sondern nur die Individualpotenz berücksichtigt, ist in einer naturwüchsig emporstrebenden Gesellschaft unmöglich. Diese Rassen bedürfen des äußeren Leitbandes sozialer Schranken, so daß die eheliche Verbindung an den Gruppeninstinkt der höheren Schicht und an das naturgegebene Rassegefühl gebunden bleibt. Die sexuale Feindschaft gegen die fremde Rasse ist ein biologisches Erbstück der tierischen Vorgeschichte des Menschen und allen primitiven und barbarischen Stämmen eigen. Erst die griechische Philosophie und das Christentum haben diese Rassenfeindschaft durchbrochen und dadurch einen großen Einfluß auf die physiologische Geschichte der neueren Kulturvölker ausgeübt.

Es ist eine fast regelmäßige Erscheinung, daß die soziale Schutzwehr nach unten und die darauf beruhenden Rechtsgewohnheiten dazu neigen, auf die eigene Rasse zurückzuwirken und innerhalb derselben ähnliche Kastenabschließungen mit Erblichkeit der Berufe und Inzucht hervorzurufen. So ist es in Indien geschehen, und die Entstehung der Hörigkeit von freien Germanen knüpft anfänglich an die schon bestehende Knechtschaft der unterworfenen fremdrassigen Urbewohner Deutschlands an.

Das ausgeprägteste Beispiel einer voll entwickelten Kastenordnung finden wir in der indischen Kulturwelt. Die zur indogermanischen Rasse gehörigen Kasten sind die der Priester, Krieger und Kaufleute. Sie nennen sich die wiedergeborenen Klassen, während die vierte Klasse der Sklaven nur einmal geboren ist. Jede Kaste hat ihre besonderen Berufe, Pflichten und Rechte. Der Brahmine soll den Veda lehren, der Krieger das Volk verteidigen, der Kaufmann Handel, Viehzucht und Feldbau treiben. Der Brahmine aber ist der Herr aller Klassen.

Eine Kastenordnung setzt die Existenz strenger Ehe- und Familienrechte voraus, und aus ihnen folgt der strenge Abschluß im sozialen Verkehr. Die indischen Kasten sind erblich, und zwar dürfen nur diejenigen, welche in gerader Linie von Frauen aus der nämlichen Klasse, die zur Zeit der Heirat Jungfrauen waren, geboren sind, für Mitglieder der nämlichen Klasse gehalten werden, aus welchen ihre Väter stammen.

Nach Ansicht der Inder führen Vermischungen der Gruppen zu "unreinen Klassen". Wer das Naß der Lippen einer Sudra trinkt, wer durch ihren Atem befleckt wird, und wer gar ein Kind mit ihr zeugt, dessen Verbrechen ist unversöhnbar. Der Priester verliert dann seinen Rang, die Familie und ihre Nachkommen sinken aber bald in den Stand

der Sudra hinab. Schlimmer noch als das Vergehen der Männer wird das der Frauen beurteilt. Denn derjenige, der von einem erhabenen Mann und einer verworfenen Frau gezeugt wurde, kann sich durch seine guten Handlungen Achtung erwerben; aber derjenige, der von einer vorzüglichen Frau und einem verworfenen Manne abstammt, muß selbst immer verworfen bleiben. Der Inder hat die Vorstellung, daß die väterlichen Eigenschaften bei der Vererbung auf den Sohn einen größeren Einfluß haben: "Nun aber gebiert die Frau einen Sohn, der mit eben solchen Eigenschaften begabt ist wie der Vater, folglich muß er, um recht gute Kinder zu bekommen, seine Frau sorgfältig bewachen." (Manu, IX. 9.) Ist aber die Zeugungskraft von Mann und Frau dem Gehalte nach gleich, dann wird das Kind außerordentlich gut. Wenn aber Frauen der drei oberen Klassen sich mit einem Sudra einlassen, entstehen "die niedrigsten unter den sterblich Geborenen". Aus diesen Vermischungen gehen verwerfliche und verächtliche Menschen hervor, die noch viel verruchter sind als der Stammvater, "weil böse Eltern noch bösere Kinder zeugen" (Manu, X. 31). Und mag auch ein Mann von verworfener Geburt den Charakter seines Vaters oder seiner Mutter annehmen, so ist er doch nie imstande, seinen Ursprung zu verbergen. Erst nach sieben Generationen, in denen regelmäßige Verbindungen mit anderen Brahminen aufgewiesen werden können, ist der Makel ausgeglichen.

Auch die einzelnen indischen Kasten sollen, mit wenigen Ausnahmen, nur innerhalb der eigenen Gruppen Heiraten gestatten. Ist dabei die Reinzucht der Rasse unerbittlich vorgeschrieben, so ist dagegen die Inzucht innerhalb der Familie streng verboten. Der Mann darf nur eine solche Frau zur Ehe wählen, welche nicht von seinen Vorfahren väterlicher oder mütterlicher Seite bis ins sechste Glied abstammt und aus deren Familiennamen sich keine Verwandtschaft mit seinem Familienstamm von dem Vater oder der Mutter her annehmen läßt.

Im übrigen wird vorsichtige Zuchtwahl beim Eingehen der Ehe vorgeschrieben. Es heißt in Manu, III. 6—7: "Wenn ein Mann sich verheiraten will, muß er sorgfältig folgende zehn Familien vermeiden, sie mögen auch noch so vornehm und reich an Kühen, Ziegen, Schafen, Gold und Getreide sein: die Familie, welche die vorgeschriebenen religiösen Zeremonien nicht erfüllt hat; die, welche keine männlichen Erben hat; die, in welcher der Veda nicht gelesen wird; die, welche dickes Haar auf dem Leibe hat, und diejenigen Familien, welche zu Hämorrhoiden, Schwindsucht, schlechter Verdauung, Fallsucht, Aussatz und geschwollenen Beinen geneigt sind." Der Mann soll eine Jungfrau zur Frau wählen, "deren Gestalt keinen Fehler, Gang voll Anstand, so wie der Gang eines Flamingo oder eines jungen Elefanten ist; deren Haar und Zähne sowohl an Stärke als an Größe das Mittel halten und deren Körper vorzüglich weich ist".

Aber auch vom Manne wird Vortrefflichkeit und Schönheit verlangt, und es ist besser, daß eine Jungfrau bis an ihren Tod zu Hause bleibe, als daß man sie an einen Bräutigam verheirate, der keine Vorzüge hat.

Die strenge Kasten- und Eheordnung der Inder wurde von dem wohl begründeten und durch Erfahrung der Geschichte bewiesenen Gedanken diktiert, daß jeder Staat, in welchem die Reinheit der überlegeneren Rasse zerstört wird, zu Grunde geht. Das starke Gefühl der Ueberlegenheit der arischen Rasse und eine festgegründete Vorstellung von der strengen Gesetzmäßigkeit der natürlichen Vererbung und der Verschlechterung der Rasse durch Einmischung fremden minderwertigen Blutes ist der Grundzug, der durch das ganze Gesetzbuch der Inder hindurchgeht. In keinem Gesetzbuch anderer Völker finden wir eine so genau und streng durchgeführte Rassenhygiene und Rassenpolitik in der inneren Gesetzgebung, wie in dem des Manu.

Die indischen Kasten bestehen zum Teil auf Rassenunterschieden. Die vierte Kaste, die der Dasy, sind die besiegten Eingeborenen, mit dickem, langem schwarzen Haar, breiter, stumpfer Nase und kleinen, enggeschlitzten Augen. Die oberen Kasten bestehen dagegen aus hellfarbigen Ariern, d. h. Würdigen, Glänzenden, Besten. Kaste heißt im Sanskrit geradezu Varna, d. i. Farbe. Die Brahminen, die der Anstrengung im Freien am wenigsten ausgesetzt und am wenigsten vermischt sind, haben heute noch ihre ursprüngliche helle Farbe am treuesten bewahrt, während die Sudras und Kandalas die dunkelsten sind.

Die Ursachen für die Kastenordnung innerhalb der eigenen arischen Rasse beruhen nach dem einen darin, daß dieselben ursprünglich Familienverbände gewesen sein sollen. Das genügt aber nicht, um die Erblichkeit der Kasten und den Eheausschluß zu bewirken. Es ist daher sehr wahrscheinlich, wie sich das oft in der sozialen Geschichte der Rassen wiederholt hat, daß die Versklavung einer besiegten fremden Rasse zur Uebertragung ähnlicher Institutionen auf die ärmeren und schwächeren Teile der eigenen Rasse führt. So scheint auch in Indien die tyrannische Abschließung gegen die Dasy später zu einer ähnlichen konservativen Rechtsordnung für die Gruppen des eigenen Stammes geführt zu haben, nachdem dieselben einmal durch gewohnheitsmäßige und traditionelle Arbeitsteilung entstanden waren. Denn erbliche Kastenunterschiede zwischen den drei höheren Gruppen kamen in den ältesten Zeiten nicht vor¹).

Was den sozialen Wertunterschied der drei arischen Kasten betrifft, so hatte anfänglich, als die Arier die Halbinsel eroberten und kriegerischer Mut die Haupttugend war, der Kriegerstand am meisten Geltung. Später wurde er jedoch, in Zeiten des Friedens, von dem Priesterstand überragt,

<sup>1)</sup> Spiegel, Eranische Altertumskunde. III. Band, S. 545.

obgleich die Könige immer, wie ähnlich in Aegypten, aus der Kaste der Krieger genommen wurden. Zu einer agrarischen und industriellen Aristokratie hat es die indische Rasse nicht gebracht.

Nach Herodot gab es in Aegypten sieben, nach Diodor und Strabon drei Kasten. Die Priester bildeten den obersten Stand, sie waren Träger der Wissenschaft, namentlich der Astronomie, ferner Aerzte und Richter; dann folgten die Krieger und Soldaten, die aber keine große Bedeutung hatten, da die Aegypter nie ein sehr kriegerisches Volk gewesen sind. Den dritten Stand bildeten die Ackerbauer, Handwerker und Hirten. Herodot zählt sieben Klassen: Priester, Krieger, Rinderhirten, Sauhirten, Krämer, Dolmetscher und Schiffer auf. Nach demselben Bericht vererbte sich mindestens der Kriegerstand von Vater auf Sohn, doch wahrscheinlich auch andere Berufe, denn er bemerkt, daß die Lakedämonier darin mit den Aegyptern übereinstimmen: "Ihre Herolde, Flötenspieler und Köche erben ihrer Väter Gewerbe und eines Flötenspielers Sohn wird wieder ein Flötenspieler, der eines Kochs wieder ein Koch, der eines Herolds ein Herold und andere werden nicht wegen einer guten Stimme als Herolde eingesetzt, sondern sie bleiben immer in ihres Vaters Beruf." Doch scheint die Erblichkeit des Berufs und der Klasse nicht gesetzlich streng vorgeschrieben, sondern mehr eine überlieferte soziale Gewohnheit gewesen zu sein, die zeitweise sich recht stark bemerkbar gemacht hat. Von Pharao Usertesen wird berichtet, daß er als Grundsatz seiner Regierung aufstellte, daß "dem, der sich auszeichnet unter seinen Leibeigenen, jede Stelle und alle Ehre offen stand, wie es Brauch ist". Die neuesten Untersuchungen von Ed. Meyer schildern den sozialen Charakter der Aegypter dahin, daß derselbe zwar nach einer gleichmäßigen und ruhigen Gestaltung seines Lebens strebe, derart, daß es bei ihnen mehr als bei anderen Völkern Brauch war, daß der Sohn dem Stande des Vaters folgte und seine Stellung erbte, sein Handwerk, sein Geschäft, sein Amt übernahm und fortsetzte, daß nur Adel und Priesterschaft einen geschlossenen, sich durch die Geburt forterbenden Stand bildeten, obwohl auch sie fremde Elemente in sich aufnehmen konnten<sup>1</sup>).

Eine auf Verschiedenheit und Erblichkeit des Berufs beruhende Kasteneinteilung des Volkes gab es im alten Peru, wo das Volk in Adlige, Priester, Krieger und Gemeine zerfiel, ferner bei den Candiern auf Ceylon, im Reiche der Sabäer, die Krieger, Ackerbauer, Handwerker, Myrrhen- und Weihrauchproduzenten unterschieden.

Wie naturnotwendig die Kastenordnung sich überall da ausbildet, wo weit voneinander abstehende Rassen zusammenstoßen, beweisen die in den Zeiten der modernen Civilisation entstandenen sozialen Ein-

<sup>1)</sup> Ed. Meyer, Geschichte der alten Aegypter. 1887. S. 169.

richtungen in den südamerikanischen Staaten, wo die eindringende Erobererrasse der Spanier den farbigen Eingeborenen und den Mischlingen verschiedenen Grades eine genau abgestufte soziale Wertung und politische Berechtigung zuschrieb. Man unterschied in Mexiko z. B. hauptsächlich Weiße, Mestizen, Mulatten, Indianer, Zambos und Neger. Erst wenn bis zum fünften Grade der Generationsfolge eine regelmäßige eheliche Verbindung mit Weißen im Stammbaum nachgewiesen werden konnte, wurden die Kinder für Weiße gehalten und zu deren Rechten und Privilegien zugelassen<sup>1</sup>).

### 4. Adel und Stände.

Adel und Stände sind älter als Sklaverei und Kastenwesen, wenn auch beide oft miteinander verbunden vorkommen. Wo keine Sklaverei besteht, bildet sich doch leicht eine soziale Differenzierung derart, daß unter den vollberechtigten Freien einzelne Familien eine höhere soziale Stellung erlangen und die Adelsgeschlechter aus sich hervorgehen lassen. In allen Fällen, wo der Adel nicht einer fremden überlegenen Rasse angehört, entsteht er aus den Familien, die sich durch kriegerische und geistige Vorzüge auszeichnen und später durch größeren Grundbesitz Einfluß und Macht erlangen.

In diesem Sinne gibt es schon einen Adel bei den primitivsten Stämmen, sobald sich bestimmte öffentliche Aufgaben und Aemter als notwendig erwiesen. Dieser Naturadel, der aus den geschicktesten Fischern, Jägern und Kriegern, aus den jeweils Unternehmendsten und Tüchtigsten herauswächst, ist anfangs nur individuell wie die Führerschaft in der Tierherde, trägt aber schon früh die Neigung in sich, erblich zu werden, namentlich wenn Tradition und Besitz anfangen, ihre soziale Macht auszuüben.

Die Stärksten und Mutigsten in Jagd und Krieg eignen sich natürlicherweise den größeren Teil der Beute an und werden dadurch reicher als die anderen. Im Menschen ist der Trieb nach Auszeichnung und Wohlgefallen eine tief eingewurzelte, noch aus der Tierwelt ererbte, natürliche Neigung, ferner der Trieb, über andere hervorzuragen und eine beherrschende Macht über die Empfindungen der Nebenmenschen selbstherrlich auszuüben. Nicht weniger natürlich ist die Neigung zur Anerkennung der Trefflichkeit und Ueberlegenheit, die bei furchtsamen, schwachen, bequemen und denkfaulen Menschen leicht zur Unterordnung und zum Gehorsam überleitet. Natürlich ist auch die Annahme einer mit der Blutsverwandtschaft verbundenen Vererbung von körperlichen und

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) E. Mühlenpfordt, Versuch einer getreuen Schilderung der Republik Mejiko. 1844. I. Band, S. 109.

geistigen Vorzügen, über die alle Völker eigenartige Vorstellungen besitzen und die den Söhnen und Abkömmlingen hervorragender Familien ein günstiges Vorurteil verschafft.

Alle diese Ursachen, Reichtum, Ehrgeiz und Vorstellung von einer natürlichen Erblichkeit der Tugenden, wirken zusammen, um die Trennung und Ungleichheit der Stände herbeizuführen und schließlich die Erblichkeit hervorragender Stellungen zu fördern.

Der Egoismus und die Selbsterhaltungspflicht der Geschlechter und Familien, die Sorge für die Nachkommen treibt mächtige Menschen dazu, Vorkehrungen zu treffen, die Seinigen in höheren und bevorzugteren Stellungen auch nach dem Tode zu erhalten. Das wirksamste Mittel dazu ist erblicher Reichtum und öffentliche Freigebigkeit. Dazu kommt das Bewußtsein oder das Vorurteil, besser zu sein als diejenigen, die in täglicher Mühe und niederer Arbeit den Lebensunterhalt verdienen müssen. Herodot wundert sich darüber, daß bei den Hellenen, Thrakern, Skythen, Persern, Lydern und fast allen anderen Barbaren alle die, welche ein Gewerbe treiben, und deren Kinder für geringer gehalten werden. "Die aber kein Handwerk treiben, die gelten für edel, vornehmlich aber die, welche sich auf den Krieg verlegen." Unter den Griechen war das Handwerk besonders bei den Lakedämoniern verachtet, am wenigsten bei den Korinthern. Diese Geringschätzung ging bekanntlich so weit, daß sogar die Vertreter der schönen Künste unter diesem Vorurteil zu leiden hatten.

Wenn man die soziale Geschichte der Stände durchmustert, so findet man schon bei wilden und barbarischen Stämmen eine Scheidung von Adel und Volk, oft mit Zwischenstufen von Halbadel und mit Sklaverei verbunden. Z. B. gab es bei den Tagalen außer den Häuptlingen, welche den Hochadel bildeten und indischen Ursprungs waren, niedere Adelige, Freie, Hörige und Sklaven<sup>1</sup>).

Homer unterscheidet die Edeln von den Gemeinfreien und Sklaven. In Athen bestand zur Zeit der Königsherrschaft und auch nach ihr ein Geschlechtsadel, dessen Reichtum in Grundbesitz bestand und der die politische Vorherrschaft besaß. Die Geschlechter befanden sich nach G. F. Hertzberg überall im Besitze des größten Reichtums, der höchsten Bildung, der besten Waffen und der größten soldatischen Tüchtigkeit und Uebung. Sie allein hatten die nötige Routine in der Verwaltung; sie allein waren vertraut mit den Rechtsnormen und den Traditionen der Justiz; sie hatten endlich einen starken Anhalt an dem nationalen panhellenischen Heiligtum zu Delphi<sup>2</sup>). Der übrige Teil des freien

<sup>1)</sup> Zeitschrift für Ethnologie. 1893. S. 11.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) G. F. Hertzberg, Geschichte von Hellas und Rom. 1879. S. 81.

Volkes geriet im Laufe der Zeit in eine starke wirtschaftliche Abhängigkeit und Schuldknechtschaft, die erst durch die Reformen Solons teilweise aufgehoben wurde. Er stufte die öffentlichen Berechtigungen und Pflichten nach dem Besitz, d. h. nach dem Ertrag der Feldwirtschaft an Getreide und Oel in vier Klassen ab. Die Mitglieder der letzten Klasse, die Theten oder Lohnarbeiter, waren von Vermögenssteuern und Kriegsdienst frei, aber von allen öffentlichen Aemtern ausgeschlossen; die der ersten Gruppe hatten das Vorrecht, daß die Archonten nur aus ihrer Mitte gewählt wurden. Damit war das Prinzip des Geburtsadels durchbrochen und der Entwicklung einer ökonomischen Klassenordnung die Bahn geöffnet. Die in Athen angesiedelten Fremden, die Metöken, waren persönlich und wirtschaftlich frei, blieben aber politisch rechtlos. Freier Bürger war nur, wer beiderseits von athenischer Abkunft war. Als Perikles eine Revision des Census durchführte, wurden 5000 Personen abgewiesen, die sich das Bürgerrecht ungesetzlich angemaßt hatten. Versuchte jemand unberechtigterweise, sich in die Bürgerliste eintragen zu lassen, so wurde er, wie Aristoteles in seiner "Verfassung von Athen" berichtet, vom Staat als Sklave verkauft.

In Sparta setzte sich der Adel aus den erobernd eingewanderten Spartiaten zusammen. Ihre Güter wurden durch die stammfremden Heloten bewirtschaftet, mit denen Eheverbindungen verboten waren und sie beständig in einem inneren Kriegszustand lebten. Zwischenstufen bildeten die Neodamodeis, die im Kriege sich auszeichnenden Heloten, die frei gelassen worden waren, und die Mothakes, die unehelichen Söhne von Spartiaten und Helotenfrauen. Die ebenfalls stammfremden Periöken trieben Handel und Gewerbe, waren persönlich frei, konnten Eigentum erwerben, hatten aber keinerlei politischen Einfluß auf die Regierung.

Die innere Triebfeder der politischen Entwicklung Roms ist der Gegensatz zwischen Patriziern und Plebejern. Die Patrizier bilden ursprünglich den Geburtsadel der ältesten Gründer Roms. Die Plebejer gingen dagegen aus den besiegten benachbarten Volksstämmen hervor. Die Ehe zwischen Patriziern und Plebejern war verboten, wie zwischen Freien und Sklaven. Die Plebejer waren von allen bürgerlichen Aemtern, vom Senate und allen höheren priesterlichen Funktionen ausgeschlossen. Als der Unterschied zwischen den beiden Ständen nach jahrhundertelangen Kämpfen ausgeglichen war, entstand der neue erbliche Adel der Nobiles, die mittelst Beeinflussung der Wahlkomitien die höheren Staatsämter in ihren alleinigen Besitz zu bringen suchten. Ihnen gegenüber war die große Menge ignobilis. Mit der Ausdehnung des Reiches erhoben sich die Kämpfe der Italiker und Provinzialen um das römische Bürgerrecht, das in dem großen Völkergemisch immer im Vorrecht blieb. Auch in sozialer Hinsicht wurden die Völker des Reiches verschieden gewertet.

Gallier und Spanier galten noch am meisten, dann kamen die Griechen, die Syrer, Juden und Aegypter.

Bei den Germanen unterscheidet Tacitus die Adeligen, Gemeinfreien und Sklaven. Daß der indo-germanische Adel ursprünglich kein abgesonderter Stand war, der auf "gesetzliche Vorrechte" hin Bevorzugungen in Aemtern, Würden und Ehren beanspruchte, geht aus den Nachrichten des Tacitus, der Edda, den fränkischen Kapitularien und den langobardischen Gesetzen deutlich hervor. Alle germanischen Stämme kennen ursprünglich nur zwei Geburtsstände, die Freigeborenen und die Unfreien, die volksfremde, im Kriege unterworfene Elemente waren und "Liten" genannt wurden. Nur die Freien nahmen teil am öffentlichen nationalen Leben. Den Unfreien war der Schmuck langen Haupthaares und das Tragen der Waffen verboten. Die eheliche Vermischung mit den Unfreien wurde regelmäßig mit Freiheitsund Vermögensverlust für den freien Ehegatten bestraft. Das Kind, welches auch nur zur Hälfte unfreies Blut in sich trug, wurde jedesmal unfrei, oder folgte, wie man sagte, der ärgeren oder schlechten Hand. Bei Freilassungen blieb der ursprüngliche Geburtsmakel, solange er in der Menschen Gedenken war, d. h. bis zur dritten Generation oder bis die Nachkommen vier im Zustande der Freiheit geborene Ahnen nachweisen konnten 1).

Noch im neunten Jahrhundert gab es bei den Angelsachsen Adelige, Freie und Knechte. Die Scheidung der Stände wurde auf das strengste, namentlich durch das Eheverbot, aufrecht erhalten<sup>2</sup>).

Aus den edlen Geschlechtern von hohem Rang wurden bei den Germanen die Könige gewählt. Sie waren die Vorzucht und die Vorschule der Herrschertalente. Für die Nachkommen tüchtiger und bedeutender Väter bestand ein günstiges Vorurteil, wie Tacitus berichtet: "Hohe Abkunft oder große Verdienste der Väter verleihen schon in früher Jugend Auszeichnung beim Fürsten; solche werden den anderen Stärkeren und längst Erprobten zugesellt und keinem ist es beschämend, im Gefolge zu erscheinen." (Germ. c. 13.) Dieser Geburts- und Verdienstadel, der ein Adel persönlicher Tüchtigkeit und des öffentlichen Urteils war, der keinerlei politische Vorrechte vor den auf ihren erblichen Besitzungen wohnenden Gemeinfreien besaß, ging in den mittelalterlichen Feudaladel über, als die Germanen im fünften Jahrhundert n. Chr. und später die römischen Provinzen eroberten und ein auf kriegerischer Aristokratie mit berufsmäßigem Waffendienst organisiertes Staatswesen schufen. Aus einem Teil der eroberten Ländereien machten die Könige Lehensgüter, die sie ihren Getreuen und den Mitgliedern der Gefolgschaft

<sup>1)</sup> Staatslexikon von Rotteck und Welcker. I. Band. S. 206.

<sup>2)</sup> E. Winkelmann, Geschichte der Angelsachsen. 1883. S. 91.

auf lebenslänglichen Besitz austeilten, um dieselben zu Kriegsdienst und Hofämtern zu verpflichten. Dem Könige zu dienen wurde das Streben aller tüchtigen Elemente, die unabhängig von den bisherigen Wertungen der Abstammung und des Besitzes in hohe Dienststellen gelangten. Die Lehensgüter wurden durch Gewohnheit der Wiederverleihung in den Familien bald erblich, so daß der Grundbesitz nicht mehr eine Folge des Verdienstes und Amtes war, sondern das Amt als Zubehör des Grundbesitzes angesehen wurde. Der Geburtsadel, der auf erbliche immer wieder erprobte Tüchtigkeit sich gegründet hatte, ging in einen agrarischen Feudaladel über, der auf den Besitz von Landgütern sich stützte. Zur größeren politischen Bedeutung gelangte derselbe, als die freien Besitzungen der Bauern verschwanden und letztere sich unter den Schutz der Burgherren begaben. Zur Zeit der Einfälle der Slaven und Hunnen und in der Periode des Faustrechts begaben sich viele kleine, aber freie Bauern, freiwillig der Not gehorchend oder zwangsweise in den Privatschutz der kriegerischen Burgherren, die das Obereigentum in Anspruch nahmen und die Gemeinfreien durch Schollen-Pflichtigkeit in den Rang der aus alten Zeiten herrührenden stammfremden Hintersassen oder Liten herabdrückten.

In den folgenden Jahrhunderten sind aus diesem sozialen Gegensatz heftige innere Klassenkämpfe, die Bauernkriege, hervorgegangen. Schon im elften Jahrhundert empörten sich die Bauern in der Normandie, die ursprünglich freie Normannen gewesen waren, gegen den Druck des Feudaladels, der Geistlichkeit und des Hofes. Später erhoben sich die friesischen und dithmarischen, im 15. Jahrhundert die süddeutschen Bauern. Erst im 19. Jahrhundert sind die letzten Reste der Hörigkeit verschwunden.

Die ursprüngliche Volksfreiheit erhielt sich nur in der Schweiz, in Schweden, in den Niederlanden und wurde in England nur vorübergehend unterdrückt. In Schweden und Dänemark bildete sich nie ein abgeschlossener hoher Adel, in Norwegen überhaupt keiner, was wohl mit dem Umstande zusammenhängt, daß in allen diesen Ländern die germanische Rasse sich ziemlich rein erhalten hat und auch die kriegerischen Umstände fehlten, die in Deutschland, Frankreich, Rußland u. s. w. zur Bildung eines hohen Adels und eines hörigen Bauernstandes führten.

In England hat es der Adel nie zu einer kastenmäßigen sozialen und ehelichen Abschließung gebracht, sondern im Gegenteil der "heilsamen Vermischung der Stände", wie Macaulay sagt, konsequent gehuldigt. Die jüngeren Söhne und Brüder der Lords gehen in den Bürgerstand über, und "Mißheiraten" zwischen einem Adeligen und einer bürgerlichen Tochter gibt es nicht. Dagegen wurde der Standesunterschied des Blutes am schärfsten in Frankreich proklamiert, wo die Ehen zwischen Adeligen und Bürgerlichen durch das Gesetz zwar nicht verboten, aber nach traditioneller und konventioneller Gewohnheit als Mißheiraten galten. Auch in

Deutschland begann die Tendenz der Ebenbürtigkeitsforderung schon im 13. Jahrhundert, wurde aber erst in 16. und 17. Jahrhundert strenger durchgeführt.

Wie einerseits Burgen und Landbesitz, so wurden andererseits die Städte und die darin aufblühenden Gewerbe und Handel der Ausgangspunkt eines neuen und eigenartigen Adelsstandes. Aus den Freien, die sich in den Städten erhalten hatten, ging das städtische Patriziat hervor, so in Deutschland, in Frankreich, in Italien, namentlich in den großen Handelsstädten. Mit der Entwicklung der Gewerbe traten den "Geschlechtern" die in Zunftordnung organisierten Handwerker und städtischen Tagelöhner gegenüber. Anfänglich hatten nur die Patrizier das städtische Regiment in den Händen, später wurden auch Kaufleute und gewisse Künstler zugelassen, endlich auch die Zünfte, die sich in heftigen Kämpfen ihre Gleichberechtigung erstritten.

Käuflicher Adel findet sich schon bei barbarischen Völkern. Er ist ein Zeichen dafür, daß wirtschaftliche Macht zum Teil die kriegerische verdrängt. Ausstellung von Adelsbriefen gibt es schon im Mittelalter in Frankreich, England und Deutschland. Noch heute wird das Adelsdiplom an Bürgerliche mit hervorragenden militärischen und intellektuellen Verdiensten von den Dynasten als eine soziale Auszeichnung verliehen.

Ueberall strebt die auf Arbeitsteilung und persönlichen Ungleichheiten ursprünglich beruhende ständische Gliederung infolge Gewohnheit und Tradition nach kastenmäßiger Abschließung, nach Erblichkeit der Berufe und öffentlichen Vorrechten, namentlich dann, wenn der höhere Stand gegen besiegte Eingeborene, gegen einwandernde Fremde oder das Empordringen der ärmeren und ungebildeten Schichten der eigenen Rasse sich zu schützen gezwungen ist. Der Adel fängt mit dieser Tendenz an, und falls Zwischenstände vorhanden sind, ahmen diese sein Beispiel nach. In Fürstenfamilien bilden sich Hausgesetze über ebenbürtige Ehen in Bezug auf Erbfolge, Vermögen, Titel und Thron. Im zünftigen Handwerkerstand werden die Meisterstellen fast durchgehends von Vater auf Sohn vererbt. Auch in unserer "aufgeklärten" Zeit gibt es Mesalliancen in den Beamten- und bürgerlichen Berufsständen. Selbst Handwerker empfinden es als eine Schande, wenn die Tochter einen Fabrikarbeiter oder Tagelöhner heiratet.

Die erbliche und isolierende Ständebildung ist eine durchaus notwendige und für gewisse Kulturstufen natürliche Gesellschaftsordnung. Sowohl in Griechenland, wie in Rom und in den germanischen Staaten ist die Feudalverfassung eine unumgängliche Vorstufe der späteren freien Entwicklung gewesen. Sie schuf die anthropologischen und ökonomischen Grundlagen einer höher organisierten Staatsform, bereitete durch das Lehen und die Anhäufung des Besitzes in einzelnen Familien den Wert des Privateigentums für die Entfaltung des persönlichen Lebens vor, und damit zugleich die physiologischen Vorbedingungen der auf dem Prinzip des Individualismus und der Freiheit beruhenden Kultur des gegenwärtigen Zeitalters.

### 5. Die Entstehung der Wirtschaftsklassen.

Die Klassen entstehen historisch durch eine Auflösung der Stände. Während die letzteren rechtlich oder durch strenge Sitten unterschiedene Abteilungen der Bevölkerung sind, vollzieht sich die Bildung von Klassen derart, daß ein Teil derselben durch seine wirtschaftliche Ueberlegenheit sich an die Spitze der Gesellschaft erhebt und so eine Abstufung nach der ökonomischen Leistungsfähigkeit der einzelnen bis zu den untersten Schichten sich durchsetzt. Dabei entscheidet im allgemeinen der Census. d. h. die Steuerfähigkeit, über die Verteilung der politischen Rechte. Es besteht ein fortwährender Wechsel der Personen und Besitztümer, ein beständiges Aufsteigen und Absteigen der Familien und Individuen im Kreislauf des sozialen Lebens. Der Besitz von Geld- und Warenkapital ist an sich beweglich und kann durch Verkauf, Erbteilung und Verschwendung viel leichter zerstückelt und gewechselt werden als Landbesitz, auf dem die Feudalstände mit ihren konservativen Rechten und Gewohnheiten beruhten. Gesetzlich steht einem Emporsteigen des einzelnen nichts im Wege. Im Prinzip herrscht freie individuelle Konkurrenz. Aber dieselbe kann sich nur teilweise durchsetzen, da in vielen Staaten mit feudaler Vergangenheit Tradition und Gewohnheit noch eine starke soziale Macht ausüben und andererseits der Familien-Egoismus und die Interessen-Solidarität der entstehenden Gruppen immer wieder die Tendenz zeigt, gewisse soziale Schranken und Abstände hervortreten zu lassen. Auf diese Weise bilden sich durch das Schwergewicht der sozialen Selbstsucht und Trägheit die Wirtschaftsklassen, die zwar durch einen mehr oder minder schnellen fluktuierenden Wechsel ihrer Glieder sich immer wieder erneuern, aber als Formen der sozialen Gruppenbildung beharren.

Die Entstehung der modernen Klassen erfolgte aus rein wirtschaftlichen Ursachen, und wo bei antiken und anderen Völkern den Klassen ähnliche Gruppen sich bildeten, da gaben Veränderungen in der wirtschaftlichen Produktionsweise, besonders die Entwicklung der Warenerzeugung, den ersten Anstoß. Die Hervorbringung der Güter ist nicht mehr an den Hausbedarf gebunden, sondern an die Nachfrage auf dem Markt; ja unabhängig von dem direkten Bedarf erzeugt der wirtschaftliche Unternehmer aus eigener Initiative und Spekulation Güter, um die Käufer anzulocken und die Bedürfnisse zu reizen. An Stelle des kriegerischen Heerführers tritt der wirtschaftliche Unternehmer. Nicht mehr ist es das Blut, sondern der Schweiß, aus dem die höhere soziale Macht entspringt.

In primitiven Zuständen, wo es noch keine Möglichkeit gibt, größere Reichtümer aufzuspeichern oder alle Güter im Gemeinbesitz der Sippe oder des Stammes sind, da gibt es noch keinen Unterschied zwischen Arm und Reich. Erst wo Privateigentum an Grund und Boden oder an Herden besteht, da bilden sich die ersten Differenzen im ökonomischen Besitzstand heraus. Die Bildung eines Arbeiterstandes aus Armen derselben Rasse und den der Schuldknechtschaft Verfallenen ist das erste Anzeichen einer sozialen Umwälzung, die mit der Zunahme der Bevölkerung, der Aufteilung des Bodens in Privatbesitz, der Entwicklung von Gewerbe, Handel und Geldverkehr immer mehr eine Klasse heranbildet, die im Gewinn ihres Unterhaltes allein auf die Arbeitsleistungen der Muskeln angewiesen ist. So gibt es neben der Sklaverei Anfänge eines "freien" Arbeiterstandes, z. B. bei den Eskimos, Polynesiern, Dschaggas und Dahomey-Negern. Homer kennt arme Freie, die in der Landwirtschaft als Mietlinge beschäftigt werden; und auch bei den Germanen gab es unter den Freien güterlose und hintersässige Halbbürger.

Den Charakter einer Klassenordnung nach wirtschaftlicher Leistungsfähigkeit tragen auch die Reformen Solons und Servius Tullius. Ihre Entwicklung läuft mit der Ueberwindung der alten Stände und dem Fortschritt zur Demokratie parallel.

In China gibt es einen Geburtsadel, der aus den Familien der das Land erobernden Mongolen und Mandschu stammt, der aber jeden Einfluß verloren hat. Rang, Amt und Würde vererbt sich nicht, wohl aber der ökonomische Besitz. Im Prinzip steht es jedem Chinesen frei, durch eigene Tüchtigkeit und Energie bis zu den höchsten Aemtern und Würden emporzustreben. Nur die durch strenge Schulprüfungen erprobte intellektuelle Ueberlegenheit sowie der wirtschaftliche Besitz geben Macht und Einfluß, weshalb in China Mandarinen und Kaufleute das politische Regiment in Händen haben.

Bei den modernen europäischen Völkern beginnt die Herausbildung der Klassen mit der englischen und französischen Revolution, denen wirtschaftliche Umwälzungen in der Produktionsweise vorausgingen. Alle feudalen und zünftlerischen Abhängigkeitsverhältnisse und Vorrechte wurden abgeschafft. Die persönliche Rechtsfreiheit aller und die Möglichkeit, nach Talent und Bedürfnis über seine Arbeitskraft zu verfügen, wurde zum sozialen Grundgesetz erhoben. Der französische Code civile sanktionierte diese Grundsätze, die von hier aus in die Gesetzbücher aller civilisierten Völker übergegangen sind.

In der Tat ist das Prinzip des individuellen Wettstreites eine der fruchtbarsten Ursachen des wirtschaftlichen und geistigen Fortschrittes geworden. Es spornt die Individuen zur höchsten Kraftentfaltung an, und die Klassenordnung ist von allen bisherigen sozialen Systemen ohne Zweifel dasjenige, das die Abhängigkeit des Reichtums und der sozialen Stellung von der Ueberlegenheit der natürlichen Fähigkeiten der Individuen am besten gewährleistet. Das Selbstinteresse und die Selbstverantwortlichkeit spannt die individuellen Anstrengungen aufs höchste an und macht Genuß und Rechte nicht von der oft zweifelhaften überlieferten Tüchtigkeit der Ahnen abhängig, sondern läßt jedes Individuum seines eigenen Glückes Schmied werden.

So sagt die Theorie, und die Wirklichkeit entspricht ihr in hohem Grade. Aber auch die liberale Gesellschaftsordnung hat ihre Schwächen und Schattenseiten. In Wirklichkeit gehören zur Entfaltung und Bewährung individueller Kräfte auch Werkzeuge, Materialien und Bildungsgelegenheiten. Oft spielen Familienverbindungen, Konnexionen, List, Betrug und Lüge eine große Rolle, so daß der Anthropologe Broca sogar den — zweifellos übertriebenen — Satz aussprach, daß "in den meisten Laufbahnen Intrigue, Begünstigung allzuoft den mittelmäßigen und wertlosen Konkurrenten den Erfolg zuweist"1). Auch machen sich in dem von der Konkurrenz verursachten Wechsel der Personen und Güter konservative Mächte bemerkbar, sei es, um in den Familien das Erreichte festzuhalten, oder sei es aus der Trägheit einer gesättigten Existenz, indem unabhängig von den ererbten und angeborenen Fähigkeiten der Nachkommen Vermögen und Berufe in den Familien erblich erhalten werden, so daß, wie schon Darwin beklagte, die Kinder der Reichen im Wettlauf nach Erfolg vor denen der Armen einen Vorteil voraus haben, unabhängig von körperlichen und geistigen Ueberlegenheiten.

Die kapitalistische Tüchtigkeit, die im System der freien Konkurrenz zum Selektionswert der Individuen geworden ist, entspringt in erster Linie aus dem Drang nach persönlicher wirtschaftlicher Freiheit und Selbständigkeit. Es gibt Menschen, die eine unsichere, aber selbständige Existenz jeder direkten persönlichen Abhängigkeit vorziehen, andere dagegen, die eine gesicherte Lebensstellung im Dienste Fremder allem gewagten Streben nach höherer wirtschaftlicher Freiheit den Vorzug geben. Unternehmungsmut, Organisationstalent, technische Sachkenntnis sind die persönlichen Eigenschaften, die in der wirtschaftlichen Konkurrenz hochbringen. Doch liegt es nahe, daß diese Charaktervorzüge in Wagemut, Rücksichtslosigkeit und Betrug umschlagen können. Alle modernen Staaten haben deshalb Schutzgesetze gegen "unlauteren Wettbewerb" erlassen müssen, da die Motive von Treu und Glauben leicht erschüttert werden, wie auch die Kriminalstatistik zeigt, daß mit der Verschärfung der Konkurrenz die Anzahl der Betrugsfälle schrittweise zunimmt. Die Moral einer solchen Epoche

<sup>1)</sup> Revue d'Anthropologie. I. Band, S. 710.

neigt dazu, eine Geschäftsmoral zu werden und die Zahlungsfähigkeit zum einzigen Maßstab des Menschenwertes zu machen.

Die wirtschaftliche Auslese kann unter Umständen höchst einseitig und geradezu entartend wirken, wenn der Handel und besonders der Geldgewinn im Daseinskampf ausschlaggebend wird und den Triumph des Siegenden zu einer Karikatur des Prinzips vom "Ueberleben des Besten" macht. Die Spekulationen an der Börse, mit Grund und Boden, Nahrungsmitteln und Häusern, wo oft enorme Preissteigerungen durch die bloße Konjunktur und das schlaue Abwarten des günstigen Augenblicks Millionen in den Schoß werfen, schaffen ein soziales Schlachtfeld, auf dem das Ueberleben im Kampf um den Profit der entscheidende Selektionswert wird.

Die industrielle Aristokratie und der Finanzadel bauen sich auf den großen wirtschaftlichen Unternehmungen und technischen Erfindungen auf, die unserem Zeitalter ihren Charakter aufdrücken. Wenn auch das Fundament zu den Reichtümern durch persönliche Tüchtigkeit gelegt wird, so vermehren sich die Vermögen, wenn sie einmal eine gewisse Höhe erreicht haben, gleichsam von selbst, getragen von den immanenten Tendenzen des sozialen Systems. Schon Aristoteles wunderte sich darüber, daß das Geld wieder Geld erzeuge. Zur Anhäufung von Kapital wirken ferner Erbschaft und Mitgift; nicht wenig trägt auch eine geringe Fruchtbarkeit in reichen Familien bei, da die Vermögen in solchen Fällen nicht durch Erbteilung zersplittert werden. Nicht nur die Zahl der Kinder, sondern auch der Umstand, ob männliche oder weibliche, fähige oder unfähige Nachkommen vorhanden sind, ist von großem Einfluß auf die Anhäufung und Erhaltung von ökonomischem Familienbesitz.

Außer den physiologischen Eigenschaften der Familien ist es ihr moralischer Charakter, namentlich die Stärke des Familiensinns, der für das soziale Emporkommen maßgebend ist. Es gibt Familien, in denen die Eltern danach streben, ihren Kindern ein besseres Los zu bereiten, als sie selbst gehabt haben. Sie arbeiten, sparen und sorgen ihr ganzes Leben lang. Ihren Kindern etwas zu hinterlassen und sie in eine höhere Stellung und besseren Beruf gebracht zu haben, ist ihnen ein Bedürfnis persönlichen und familiären Ehrgeizes. Diese aufstrebenden Familien, in denen die Kinderzucht am strengsten ist, findet man meist im mittleren Bürgerstand. Es gibt andererseits Familien, die sich an dem genügen lassen, was sie von den Vorfahren an Stellung und Besitz ererbt haben, und das auch den eigenen Kindern gut genug sein soll. Solche Familien sind meist im Bauern- und Arbeiterstand zu treffen. Schließlich gibt es solche Eltern, die ihre Kinder vernachlässigen und verkommen lassen. Diese sinkenden Familien sind in allen Schichten zu treffen, vornehmlich aber in den alleruntersten Gruppen der Gesellschaft. Doch

wie Mangel und Ueberfülle oft dieselben sozialen Wirkungen erzeugen, so sind auch solche Fälle nicht selten, wo in gesättigten Familien die Kinder verzärtelt und verweichlicht werden, wo es kein höheres Ziel für ein edles Streben mehr gibt, wo Reichtum und Genuß schon in der Jugend die Kräfte erschöpfen und schließlich zu demselben physiologischen und sozialen Verfall führen, wie Mangel und Elend in den untersten und ärmsten Gesellschaftsstufen.

Die unterste Schicht der Bevölkerung, die aus den definitiv gescheiterten Existenzen, aus Gelegenheitsarbeitern, Bettlern und Vagabonden besteht, setzt sich zumeist aus den Nachkommen sinkender Familien zusammen. K. Bonhoeffer schreibt in seiner Untersuchung über das großstädtische Bettel- und Vagabondentum, daß man, bei der Betrachtung der väterlichen Berufe und der Familienverhältnisse im Elternhause, die Zeichen einer absteigenden sozialen Entwicklung vielfach schon bei den Ascendenten vorfindet, und daß bei den wenigen Individuen, die nach der sozialen und ökonomischen Stellung der Eltern den höheren Ständen zuzurechnen waren, fast ausnahmslos schwere hereditäre Belastung und zwar zumeist durch Geisteskrankheit vorlag<sup>1</sup>).

Die oberste soziale Schicht, der Geld- und Industrieadel, hat teilweise die sozialen Funktionen der alten feudalen Aristokratie übernommen, ohne die vornehmen und überlegenen Lebensmanieren eines Ritteradels entwickeln zu können, die das Resultat einer größeren sozialen Distanz und einer langen Familientradition sind. Nicht Reichtum und Intelligenz allein, sondern die familiäre Tradition, welche die Generationen historisch verknüpft und solidarisch macht, schafft einen wahren Stand, um so mehr, wenn die Familien durch Privilegien rechtlicher oder faktischer Art oder durch permanente persönliche Tüchtigkeit in einer höheren Lebensstellung beharren. Der Zufall oder einseitig wirtschaftliche Begabung bringt allzu viele körperlich und moralisch minderwertige Individuen hoch und der Wechsel der Personen und der Güter ist bei der fluktuierenden Entwicklung der kapitalistischen Auslese und Konkurrenz allzu groß, als daß sich eine auf physiologischer Ebenbürtigkeit beruhende Solidarität und Tradition von Familien und des ganzen Standes bilden könnte.

Der feudale Adel verschmäht es, an der industriellen Konkurrenz teilzunehmen oder geht nur ungern zu bürgerlichen Berufen über. So klagt Le Bon über den französischen Adel: "Die Trümmer unseres alten Adels, ausgezeichnet durch wertvolle Eigenschaften, ritterliche Gefühle, die ihnen durch eine lange Geschlechterfolge überliefert worden sind, verachten die bürgerlichen Berufe und die Arbeiten, welche ihre Intelligenz

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) K. Bonhoeffer, Ein Beitrag zur Kenntnis des großstädtischen Bettel- und Vagabondentums. 1900. S. 34.

entwickeln könnten und lassen sich infolgedessen überflügeln. Ihre Rolle ist heute fast ausgespielt"¹). Statt dessen fangen die Finanzherren an, Rittergutsbesitzer zu werden und die Offiziersstellen zu besetzen. Selbst die jüdischen Bankiers ziehen aufs Land. Viele Güter Brandenburgs sind in ihren Händen, und der Grund und Boden von Galizien ist schon zum dritten Teil von ihnen aufgekauft.

In einem vierhundertjährigen Entwicklungsprozeß hat die moderne Klassenordnung die neuere Kultur mit ihren großen ökonomischen und geistigen Leistungen hervorgebracht. Sie ist in physiologischer Hinsicht das Erzeugnis derjenigen Individuen und Familien, die sich durch eine höhere natürliche Befähigung auszeichneten und durch eine freie soziale Auslese sich emporschwangen. "Vom Feudalalter an", schreibt Schäffle, "bis in unsere kapitalistische Zeit ist es die Kombination von Vermögensmacht und persönlicher Ueberlegenheit, welche die Schichtung in herrschende und dienende Klassen mit einer höheren Spannung der Standes- und Klassengegensätze hervorbringt."

Sozialdemokratische Theoretiker pflegen Kapitalisten- und Arbeiterklasse streng gegenüber zu stellen. Aber wie die erstere, so ist auch letztere keineswegs eine gleichartige Masse. Es gibt im Arbeiterstand Abstufungen nach höherer Intelligenz und Energie und dementsprechende soziale Stellungen. Eine soziale Auslese der Familien und Individuen findet auch hier statt, wie innerhalb aller Gruppen. Werkmeister, qualifizierte Arbeiter, ungelernte Arbeiter, Gelegenheitsarbeiter und Lumpenproletarier drücken diese Abstufung aus. Während im Beginn der industriellen Entwicklung die tüchtigen Elemente des Arbeiter- und Handwerkerstandes für den Aufstieg bis zu den höchsten Stellen in der Kapitalistenklasse günstige Aussichten hatten, wird der Uebergang von der einen zur anderen Gruppe trotz aller individuellen Anstrengungen immer schwieriger und zeitweise fast unmöglich. Die Klasse nimmt dann den Charakter einer wirtschaftlichen Kaste an. Je mehr das Kapital sich konzentriert und die Konkurrenzfähigkeit vom Besitz größerer Kapitalien abhängt, um so mehr nimmt die Zahl selbständiger wirtschaftlicher Existenzmöglichkeiten und damit das Aufsteigen zu freien Berufen ab. Es bilden sich zum Ersatz in den komplizierten Betrieben der modernen Industrie neue Gruppen ökonomisch gut ausgestatteter, aber abhängiger Nährstellen, welche indes die Entfaltung der wirtschaftlichen Initiative, von der aller Fortschritt ausgeht, nicht fördern können.

Ohne Zweifel ist die kapitalistische Gesellschaftsordnung von allen bisherigen Formen der sozialen Auslesemechanismen die fruchtbarste und wirkungsvollste. Sie kommt den individuellen Begabungen am meisten

<sup>1)</sup> Revue d'Anthropologie. 1879. S. 80.

entgegen. Ohne diese aufs höchste gesteigerte Anspannung und Auslese der individuellen Kräfte wäre die moderne Industrie und Civilisation nicht zustande gekommen. Wie aber alle sozialen Gruppenbildungen im Anfang und in ihrer aufsteigenden Entwicklung ein biologisches Werkzeug in der Züchtung und Entwicklung der Rassen sind, im Verlauf ihrer Herrschaft jedoch einseitig erstarren und in sich selbst verkümmern, so trägt auch die kapitalistische Ordnung ihre Schranken und Hemmungen in sich selber, die sie zur Weiter- und Höherentwicklung immer unfähiger machen, bis auch sie von anderen zweckmäßigeren Auslesemechanismen abgelöst wird.

#### 6. Die intellektuellen Berufe.

Eine jede Rasse besitzt eine natürlich bemessene geistige Kulturkraft. Die Zahl der intellektuellen, moralischen und künstlerischen Talente
ist keine grenzenlose. Auch ihr ist ein organisches Maß gesteckt. Ob
sich alle persönlichen Geisteskräfte vollständig entfalten können, ist abhängig
von dem Grad der sozialen Arbeitsteilung, von den Unterrichts- und
Erziehungseinrichtungen, öffentlichen Sitten und Anschauungen, kurz, der
zweckmäßigen Einrichtung aller derjenigen Mechanismen, welche die
familiäre und individuelle Auslese der geistigen Fähigkeiten beherrschen.

Ursprünglich sind alle höheren intellektuellen Berufe an den Priesterstand geknüpft. Dieser hatte nicht nur speziell religiöse Funktionen, sondern war auch der Träger der Wissenschaft, der Arzneikunde, der rechtlichen und historischen Ueberlieferungen, so bei den Indern und Aegyptern, im Mittelalter und bei vielen noch jetzt lebenden primitiven Stämmen.

Mit der gesellschaftlichen Differenzierung werden die intellektuellen Berufe abgesondert und selbständig. Sie bilden eine spezielle Gruppe, welche die produktive Entwicklung der geistigen Güter als Lebensberuf übernimmt und auf die Bildung, das Leben und die Wirtschaft ihrer Zeit- und Gesellschaftsgenossen mächtig zurückwirkt. Während in primitiven Zuständen das Beispiel und die Lehre der Eltern die einzige Schule der Bildung ist, entstehen auf höherer Gesittungsstufe besondere Erziehungsund Unterrichtsanstalten; und es entwickelt sich ein Lehrstand, der sich selbst wieder in Gruppen mit verschiedenartigen höheren und niederen Bildungsaufgaben verzweigt.

Elementare, Mittel- und Hochschulen sind die drei Stufen des Unterrichts, die sich bei den meisten civilisierten Völkern ausgebildet haben. Je einheitlicher die Rassenzusammensetzung und je gleichartiger die wirtschaftlichen Produktionsbedingungen sind, um so empfehlenswerter ist eine allgemeine Volks- und Einheitsschule, die den Ausgangspunkt für alle Glieder im intellektuellen Wettlauf bildet. Mindestens müssen Einrichtungen getroffen sein, welche den Uebergang von einer zur anderen Schulart

erleichtern und das Aufsteigen zu höheren Stufen nicht nur von der finanziellen Leistungsfähigkeit der Eltern abhängig sein lassen, sondern vielmehr den individuellen geistigen Begabungen der Schüler Rechnung tragen. Neben- und Hülfsschulen, die für die Schwachbefähigten eingerichtet werden, befreien die Hauptschulen von einem unnützen Ballast und erleichtern jenen wenigstens die Aneignung der notwendigsten Bildungs- und Wissenselemente. Auf diese Weise erfüllen die Schulen nicht nur die Aufgabe, die geistigen Errungenschaften der neuen Generation zu übermitteln, sondern auch soziale Organe der natürlichen Auslese zu sein.

Neben den Schulen und dem Lehrstand bilden sich gesetzlich vorgeschriebene Prüfungen für die verschiedenen intellektuellen Berufe aus, denen sich jeder unterziehen muß, der eine bestimmte, öffentlich anerkannte Laufbahn einschlagen will. In einem Beamtenstaat, wie China, steht es jedem Sohne anständiger Eltern frei, durch Talent und Fleiß die höchsten Würden zu erwerben. Nur gewissen Klassen ist es verboten, sich um ein Amt zu bewerben, so den Söhnen von Schauspielern und den Dienern von Mandarinen. Es existieren dort stufenweis strenge Prüfungen, so daß die Zahl der Kandidaten, zumal ein Betrug auf das strengste bestraft wird, nach oben hin immer geringer wird. Im Jahre 1870 wurden z. B. in Wutschang zwischen 8000 bis 9000 Kandidaten examiniert, von denen nur 61 bestanden¹).

In der auf der freien Konkurrenz beruhenden Gesellschaft der modernen Civilisation sind prinzipiell allen Bürgern, unabhängig von Herkunft und Vermögen, alle intellektuellen Berufe und Aemter offen. Indes findet die konsequente Durchführung dieses Grundsatzes viele Hemmnisse an den ökonomischen Ungleichheiten, traditionellen und konventionellen Vorurteilen, welche auch die liberale Gesellschaft nicht hat überwinden können. Trotzdem darf man sagen, daß keine Epoche der Gesellschaft so günstige und zweckmäßige Ausleseeinrichtungen für die Entfaltung der höheren Begabungen hervorgebracht hat, wie die gegenwärtige, und ohne Zweifel ist der industrielle Typus der Gesellschaft mit seinen Selektionswerten und Selektionsbedingungen viel mehr geeignet, zahlreichere geistig begabte Talente zu erhalten und fortzuzüchten, als der agrarische und kriegerische Typus.

Was die soziale Herkunft der intellektuellen Berufstalente angeht, so fand A. de Candolle, daß von hundert ausländischen Mitgliedern der französischen Akademie 10 pCt. sich auf die Klasse der Arbeiter, Bauern u. s. w., 30 pCt. auf die des Adels, der städtischen Patrizier und

<sup>1)</sup> Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde. IX. Band, S. 42.

reichen Familien, 60 pCt. auf den Mittelstand sich verteilten. In Frankreich fand er das Verhältnis von 23 pCt., 35 pCt. und 42 pCt. "Die Klasse der Arbeiter, Bauern, Unterbeamten, Soldaten u. s. w. ist in allen Ländern die zahlreichste. Sie macht allgemein <sup>2</sup>/<sub>3</sub> oder <sup>3</sup>/<sub>4</sub> der Bevölkerung aus. Indes gehen aus dieser Klasse die wenigsten Gelehrten hervor, trotz aller Beförderungsmittel, welche durch die Schulen, Armeen, Geistlichkeit, Industrie, Handel bestehen"<sup>1</sup>).

Eine Zusammenstellung über die Herkunft der Studenten in Preußen, die aus zwei Semestern 1894/95 gewonnen wurde, ergibt<sup>2</sup>):

Beruf der Väter	evang. theol.	kath. theol.	jur.	med.	phil.
Staats- und Kommunalbeamte mit					
akademischer Bildung	37	13	373	118	136
Lehrer mit akademischer Bildung	46	10	136	95	143
Geistliche	365	-	106	161	118
Aerzte	10	7	105	193	73
Rittergutsbesitzer	3	3	127	29	51
Sonstige selbständige Landwirte .	157	202	237	272	268
Industrielle	165	168	333	349	496
Kaufleute	100	40	500	639	516
Lehrer ohne akademische Bildung	283	78	112	192	205
Staats- und Kommunalbeamte ohne					
akademische Bildung	204	96	275	343	332
Lohnarbeiter	1	5	1	1	1
Gehülfen im Verkehrsbetrieb	1		_	1	1
Gehülfen im kaufmännischen Betrieb	1	1		1	1
Gehülfen im industriellen Betrieb	7	25	7	5	16
Gehülfen in der Landwirtschaft	1	5			
Gehülfen in der Forstwirtschaft .			1	_	

Aus dem höheren Besitzstand und höheren Beamtentum geht demnach der größere Teil der akademischen Intelligenz hervor, und zwar stellen:

Industrielle und Kaufleute	3312
Akademisch gebildete Beamte, Geistliche, Aerzte, Lehrer	2205
Lehrer und Beamte ohne akademische Bildung	2114
Rittergutsbesitzer und Großlandwirte	1249

Die Frage, ob die intellektuellen Berufsgruppen sich aus sich selbst physiologisch erhalten und vermehren können oder immer wieder eines erneuerten frischen Zustromes aus den wirtschaftlich tätigen Gruppen bedürfen, ist auf Grund dieser Statistik nicht zu beantworten, da hierbei

<sup>1)</sup> A. de Candolle, Histoire des savants. S. 273.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) Preußische Statistik. Amtliches Quellenwerk. CL. Band.

auch die Anzahl der Kinder und der Rückstrom der Akademiker zu den anderen Gruppen in die vergleichende Rechnung mit eingesetzt werden muß.

Was die Familienüberlieferung des Berufs anbetrifft, so stammen aus dem Stande der

	Juristen	Theologen	Mediziner	Philologen
Juristen	55,11 %,	7,38 %,	16,51 %,	20,18 %,
Geistlichen	14,13 %,	48,66 %,	21,46 %,	15,73 %,
Aerzte	27,06 %,	4,38 %,	50 %,	18,5 %,
Lehrer	31,63 %,	10,30 %,	22,09 %,	33,25 %.

Die Erhaltung des Berufs von Vater auf Sohn ist demnach am häufigsten bei Juristen, dann bei Medizinern, Geistlichen, am geringsten bei Lehrern. Daß diese Uebertragung des Berufs nicht auf der Vererbung spezifischer Geistesfähigkeiten, sondern nur auf Gewohnheit und Tradition beruht, ist früher gezeigt worden.

Aus derartigen Statistiken auf die durchschnittlich minderwertige Begabung des Arbeiter- und Bauernstandes zu schließen, wie de Candolle tut, wäre verfehlt. Denn die 10 pCt. beziehungsweise 23 pCt. aus dem Arbeiterstand hervorgehenden Talente bilden vielmehr einen verhältnismäßig erheblichen Anteil an den höheren Begabungen. Erstlich ist zu bedenken, daß das soziale Aufsteigen in den meisten Fällen kein plötzliches und individuelles, sondern ein allmähliches und familiäres ist, und daß die Vorfahren der Männer aus der zweiten und dritten Gruppe oft Bauern oder Arbeiter gewesen sind. Bauernstand und Arbeiterstand sind ferner keineswegs gleichartige Gruppen von Familien und Individuen, und es ist verfehlt, bei statistischen Vergleichen alle minderwertigen Elemente ihnen zuzurechnen, die am Boden der Gesellschaft liegen geblieben oder aus höheren Schichten herabgesunken sind. Schließlich sind beide Stände zu verschiedenen Zeiten verschieden reich an geistigen Talenten. Durch den Auswanderungsstrom und durch den städtischen Ausleseprozeß gehen dem Bauern- und Arbeiterstand im Laufe der Jahrhunderte zahlreiche hervorragende Talente unwiederbringlich verloren, was um so mehr ins Gewicht fällt, wenn durch Einwanderung minderwertiger Elemente die Lücken ausgefüllt werden.

Die bedeutendsten genialen Menschen Deutschlands seit Ausgang des Mittelalters sind aus niederen Ständen hervorgegangen. Luthers Vater war ein Bergmann, Kants Vater ein Sattler, Fichtes Vater ein Weber, dagegen sind Michelangelo, Leonardo da Vinci und andere aus vornehmen und adeligen Familien entsprungen. Die organische Entstehung der großen Genies ist nicht unbedingt an einen sozialen Stand, wohl aber an die Rasse gebunden. Sind in den niederen Schichten einer Gesellschaft

geschonte Familien einer begabten Rasse vorhanden, so können aus ihnen hervorragende Genies emporsteigen. Darum sehen wir auch in früheren Jahrhunderten aus den unteren Schichten der bürgerlichen Gesellschaft Europas mehr bedeutende Männer hervorgehen als in den letzten Zeiten, obgleich die Gelegenheit zur Entwicklung mindestens nicht schlechter geworden ist. Die unteren Schichten sind durch die fortwährende Abgabe ihrer besseren Individuen an die oberen sozialen Stände mehr und mehr physiologisch erschöpft worden.

and the second s

### Achtes Kapitel.

# Die politische Entwicklung der Völker.

## 1. Der politische Charakter der Gesellschaften.

Wenn man den Menschen als ein politisches Wesen bezeichnet, so soll das heißen, daß er nicht nur ein in Gemeinschaft lebendes, sondern auch ein herrisches Tier ist. Die Gesellschaft ist nicht bloß eine Menge von mechanisch zusammengewürfelten Einzelwesen; sie ist vielmehr innerlich organisiert, d. h. die Sonderungen und Vereinigungen der Tätigkeiten werden von einem oder von mehreren Kraftpunkten aus zu gemeinsamen Zielen geleitet, und es bestehen überlegene Mächte, die eine die einzelnen oder die Gruppen überragende zentralisierende Bedeutung haben.

Der Herrschaftstrieb ist die soziale Aeußerung der physischen Selbsterhaltung und Vermehrung. Beide stimmen ursprünglich naturgesetzlich und instinktiv mit den Lebensinteressen der Gattung überein. Die innere Herrschaftsorganisation einer Tierherde ist ein notwendiges Mittel zur Erhaltung und Vervollkommnung im Daseinskampf. Nicht anders verhält es sich mit den ersten gesellschaftlichen Zuständen der Menschen. Der Kampf mit den Tieren, als den natürlichen Konkurrenten des Menschen, zwingt bei den gemeinsamen Jagden zu einer Art Regierung von leitenden Personen; er zwingt während dieser Unternehmung, die zugleich einen kriegerischen und wirtschaftlichen Charakter trägt, aus taktischer Notwendigkeit, die einen zum Befehlen und die anderen zum Gehorchen.

Mehr noch als der Kampf nach außen führt die Konkurrenz zwischen Menschengruppen untereinander zur Entstehung einer zentralen Gewalt. Sobald die stärkere Vermehrung zu einem Mangel an Nahrungsmitteln oder Naturereignisse zu Trennungen und Auswanderungen führen, stoßen verschiedene soziale Verbände zusammen, und die natürliche Folge ist Feindschaft und Krieg. Die Solidarität nach außen und die Differenzierung nach innen wird größer, und der Kampf erfordert eine stärkere und straffere Führung, geistige Ueberlegenheit einerseits, Disziplin und Unterordnung andererseits.

Wo ein beständiger Kriegszustand ist, muß die anfangs vorübergehende Führerschaft zu einer dauernden und dann durch Gewohnheit und Ueberlieferung zu einer sanktionierten Herrschaft werden.

Ist der Kriegszustand nur ein vorübergehender, so lockern sich die Bande der Ueberordnung und Unterordnung in den Zeiten des Friedens und seiner wirtschaftlichen Aufgaben und Künste. Die straffe Organisation hält aber an, wenn die Bereitschaft zur Verteidigung im Interesse der sozialen Erhaltung erfordert wird.

So wird der Krieg einschließlich Jagd und Raub zur wichtigsten Ursache der politischen Organisation. Alle Politik ist anfangs eine äußere, ein Ausfluß kriegerischer Taktik!

Im Verlauf des politischen Differenzierungsprozesses gehen aus den natürlichen Kräften der physischen Selbsterhaltung und Vermehrung innerhalb desselben sozialen Verbandes Interessengegensätze von Individuen und Gruppen hervor, die zu inneren Reibungen und zur politischen Beherrschung der physisch und ökonomisch schwächeren Schichten führen. Oder es werden, wie es meist geschieht, andere Stämme derselben oder einer fremden Rasse unterworfen und als ein dienendes Glied in die soziale Gemeinschaft eingefügt, woraus innere Widersprüche und Abstände hervorgehen, die den Kampf der Gruppen noch verschärfen. Es wird eine nach innen gerichtete kriegerische Politik gegen Aufstände und Empörungen notwendig. Doch treiben die wohlverstandenen Interessen der einzelnen Gruppen, wie auch innere Machtverschiebungen und das gemeinsame Interesse der Abwehr nach außen, die widerstrebenden Kräfte zu einer ausgleichenden Verteilung öffentlicher Rechte und Pflichten. Es entsteht die innere Politik, welche die Aufgabe hat, anfangs die Interessen der Herrschenden, dann aber auch bewußt und zweckmäßig individuelles und Gruppeninteresse mit dem der ganzen Gemeinschaft in möglichst große Uebereinstimmung zu bringen.

Während in der Tierherde und anfänglich noch in der Menschenhorde Herrschaft und Autorität eine bloß sinnliche Tatsache ist, der man sich gefühlsmäßig unterordnet, nimmt der Kampf um die Herrschaft im Fortschritt der Bildung und Gesittung immer mehr einen intellektuellen Charakter an. In dieser Hinsicht bemerkt G. Ratzenhofer geistreich und tief, daß die Politik eine Entwicklungsform des Daseinskampfes sei, daß "dieser Daseinskampf als Politik beim Menschen einen intellektuellen Inhalt erlange"1).

Die ursprünglichste Quelle politischer Macht und Tätigkeit entspringt, wie gezeigt wurde, im Kreis der Familie, und ist begründet auf dem physiologischen Unterschied der Geschlechter und Altersstufen. Die Gewalt des Mannes über die Frau, und der Eltern, insonderheit des Vaters oder des Onkels über die Kinder, ist die primitivste Form der politischen Herrschaft, die in den verschiedenen Stufen der Familienrechte ihren Ausdruck findet.

<sup>1)</sup> G. Ratzenhofer, Die soziologische Erkenntnis. 1898. S. 361.

Große politische Bedeutung besitzen in primitiveren Gesellschaften die Geheimbünde der erwachsenen kriegsfähigen Männer, worauf zuerst G. Klemm aufmerksam gemacht hat. So überlassen viele nordamerikanische Indianer die Leitung der öffentlichen Angelegenheiten den "Banden" und den Häuptlingen, welche sich zusammen beraten und das Ergebnis ihrer Besprechungen zur gehörigen Zeit bekannt machen. Neuerdings hat H. Schurtz die Männerbünde und Altersklassen als erste innerpolitische Organisationen des Stammes nachgewiesen. Die Männerhäuser bilden den Mittelpunkt des öffentlichen Lebens. Wie Schurtz zeigt, sind die Männerbünde besonders bedeutsam für die militärische Organisation und die Entstehung der Häuptlingschaft<sup>1</sup>).

Eine fernere Quelle politischer Macht und Betätigung ist die Differenzierung innerhalb des eigenen Stammes, die natürliche Ungleichheit der physischen, wirtschaftlichen und geistigen Fähigkeiten. Das durch Erfahrung und Uebung wie durch traditionelle Würde überlegene Alter, die Stärke und Geschicklichkeit des Körpers, Klugheit und Ueberredungskunst erheben einzelne oder eine Gruppe von einzelnen zu Trägern einer öffentlichen wirksamen Macht und Verantwortung. Wo durch Gewohnheit und Tradition öffentliche Aemter und Würden in Familien oder Geschlechtern erblich werden und letztere sich zu einem besonderen Stande mit Vorrechten abschließen, da werden die Standesrechte zugleich ein Teil der öffentlich-politischen Rechte.

Die wichtigste und ergiebigste Quelle politischer Macht ist aber die kriegerische und intellektuelle Ueberlegenheit des einen Stammes oder der einen Rasse über andere anthropologische Gruppen. Gerade diese Art der Uebermacht ist der Ausgangspunkt der größten und leistungsfähigsten politischen Organisationen, welche die Völkergeschichte hervorgebracht und zum Träger einer hoch ausgebildeten Civilisation gemacht hat.

Der Unterschied zwischen Privatrechten und öffentlichen Rechten, wie er in einem voll entwickelten civilisierten Staat besteht, ist anfänglich nicht vorhanden. Indem die Entfaltung komplizierterer gesellschaftlicher Organisationen die regierende Macht aus dem Schoße der Familie in die weiteren Lebenskreise der Horde, des Stammes und schließlich eines ganzen Volkes verschiebt, gehen viele Befugnisse des Privatrechtes in das öffentliche Recht über, das als ein über den Familien und Stämmen stehendes Recht erst im staatlich organisierten Volke seine volle Entfaltung erlangt. Die Geschichte der Familien- und Standesrechte und der mit ihnen verbundenen politischen Funktionen steht daher in einem umgekehrten Verhältnis zu der Entwicklung der öffentlichen Rechte. Die Herrschaft des Mannes über die Frau, der Eltern über die Kinder,

<sup>1)</sup> H. Schurtz, Altersklassen und Männerbünde. 1902.

der oberen Stände über die große Menge wird mit fortschreitender Civilisation zu Gunsten jener öffentlichen Gewalten eingeschränkt, die im Interesse des Ganzen den Schutz der einzelnen und der einzelnen Gruppen übernehmen.

Morgan, Marx, sowie die ihnen folgenden Historiker und Soziologen nehmen einen historischen und prinzipiellen Gegensatz zwischen Gesellschaft und Staat an. Sie lehren, daß die Rechtsordnung des Staates erst mit dem Privateigentum, der Seßhaftigkeit und der territorialen Einheit des Volkes im Beginn der Civilisation entstanden sei. Erst mit dem "Staat" sei eine öffentliche Gewalt und ein eigentlicher politischer Apparat aufgekommen, der dazu diene, die Interessen der herrschenden Klassen zu schützen und die unterdrückten niederzuhalten. Morgan führt alle Formen der gesellschaftlichen Verfassung auf zwei nach seiner Ansicht fundamental verschiedene Grundformen zurück. Die älteste sei auf Personen und rein persönliche Beziehungen begründet, die Gentilverfassung, die spätere sei auf Landgebiet und Privateigentum begründet, die Staatsverfassung. Die erstere sei aus den Zeugungs- und Abstammungsverhältnissen, den Graden der Blutsverwandtschaft hervorgegangen, die letztere aus ökonomischen Ursachen. Nur dieser letzteren schreibt er einen politischen Charakter zu<sup>1</sup>).

Wenn auch ohne Zweifel die Gentilverfassung die älteste gesellschaftliche Form der alten asiatischen und europäischen Stämme gewesen ist, so muß man doch daran erinnern, daß sie ebenfalls an äußere örtliche und ökonomische Verhältnisse gebunden ist wie der "Staat", daß auch sie von Anfang an einen politischen Charakter hat, insofern in ihr Herrschaft und Macht wirksam ist. Die Anfänge und Vorstufen des Staates sind schon in den Horden und in den Gentilstämmen vorhanden und weisen sogar auf tierische Sozialzustände zurück. Rein biologisch betrachtet, liegt es schon im Wesen jeder gesellschaftlichen Organisation, staatliche Elemente und zentralisierte Mächte in sich zu tragen.

Das öffentliche Recht einer politisch organisierten Gesellschaft beruht entweder auf Gewohnheit oder auf einer geschriebenen gesetzlich formulierten Verfassungsurkunde. Die Gewohnheit und die von ihr abhängige Sitte und Tradition sind die ältesten intellektuellen Mittel rechtlicher Motive und Anpassungen. Auch da, wo aus der Sitte sich ein gesetzliches Recht entwickelt und ein vollständiges System privater und öffentlicher Rechtsordnungen sich ausgebildet hat, bleibt doch Gewohnheit, Sitte und öffentliche Meinung die mächtigste Quelle und Kontrolle rechtlicher Gesetzgebungen. "Die Sitte", sagt Pindar, "ist aller Menschen König."

<sup>1)</sup> L. H. Morgan, Die Urgesellschaft. 1891. S. 52.

In der Sitte und öffentlichen Meinung kommen sowohl die beharrenden wie die neuen Bedürfnisse und Interessen zur Geltung, die im Schoß der Gesellschaft sich regen. Es ist eine alte Erfahrung der politischen Rechtsgeschichte, daß "Gesetze ohne Sitten fruchtlos sind", wenn sie nicht mit dem Charakter und den Gewohnheiten, mit den religiösen Vorurteilen und den überlieferten Gebräuchen des Volkes übereinstimmen, zum mindesten in ihrer Entwicklung nicht daran organisch anknüpfen. "Uralter Gebrauch", heißt es im Gesetzbuch des Manu (I. 108), "ist das allervollkommenste Gesetz, gebilligt in der heiligen Schrift und in den Verordnungen göttlicher Gesetzgeber."

Auch die strengsten Despoten sind an die Regeln der Tradition, an die öffentliche Meinung und ihre Billigung und Mißbilligung gebunden. In China ist des Kaisers Wort zwar Gesetz, er selbst aber ist ein Sklave des Herkommens. Die Tradition und die Volksstimme ist selbst in den primitivsten Negerdespotieen eine politische Macht, mit welcher die Herrscher zu rechnen haben. In civilisierten Staaten schafft sich die öffentliche Meinung in der Presse und Literatur, in Versammlungen und Reden selbständige Mächte der politischen Kritik, Kontrolle und Initiative.

### 2. Die politische Befähigung der Rassen.

Es ist ein grundlegender Gedanke der historischen Anthropologie, daß die soziale, politische und geistige Entwicklung das Ergebnis eines physiologischen Prozesses ist und daß die Differenzierung, Anpassung und Auslese der menschlichen Individuen und Gruppen nach ihren natürlichen Fähigkeiten den Ursprung und die Eigenart der politischen Institutionen in erster Linie beherrscht.

Politische Tätigkeit ist das Ergebnis politisch veranlagter Individuen, Familien und Rassen. Die verschiedenen Teile des Menschengeschlechts zeigen eine bunte Mannigfaltigkeit in den Arten und Abstufungen ihrer geistigen Kultur und politischen Situation. Diese Differenz hängt unzweifelhaft in gewissem Grade von der Ungleichheit der natürlichen Existenzbedingungen und der historischen und sozialen Stellung der Rassen ab, d. h. von der räumlichen Angliederung an andere Rassen und von dem Zeitpunkt, wo sie Gelegenheit finden, in den Gesamtprozeß der politischen Geschichte einzutreten. Wie hoch man diese Faktoren einschätzen mag, so ist doch in letzter Instanz die verschieden große und verschiedenartige Naturbegabung der Rassen, Familien und Individuen ausschlaggebend. Die Befähigung zur politischen Herrschaft und Gesittung ist anthropologisch bedingt. Während die farbigen Rassen zum größten Teil noch in dem Zustande der Wildheit und Barbarei leben und nur zum geringsten Teil zu einem gewissen Maß der Civilisation sich empor-

gehoben haben, ist die nordeuropäische Rasse ohne Ausnahme zur Civilisation und höheren politischen Organisation fortgeschritten.

Die Theorie, welche Herder, Burdach, Klemm, Carus, Gobineau über den ungleichen Naturwert der Menschenrassen und über die geistige Ueberlegenheit der weißen Rasse ausgesprochen haben, ist mehr als eine wissenschaftliche Vermutung, sondern eine Tatsache, die sich aus der vergleichenden Betrachtung der politischen und kulturellen Entwicklung der Nationen unweigerlich ergibt.

Was in erster Linie den physiologischen Unterschied der Rassen verursacht, das ist die Leistungsfähigkeit ihres Nervensystems beziehungsweise des Gehirns. Auf der Gehirnkraft beruht die spontane Fähigkeit zu Erfindungen, Entdeckungen, Unternehmungen, die Befähigung, fremde Ideen aufzunehmen, sie zu assimilieren und weiter auszubilden. Den erworbenen Besitz festzuhalten, zu vererben und zu vermehren, die Energie des Lehrtriebs und Nachahmungstriebs ist an die organisch begrenzten Spannkräfte des Geistes gebunden. Und so muß auch F. Ratzel, der sonst der Theorie von der natürlichen Ungleichheit der Rassen sehr skeptisch gegenübersteht und die geographischen Ursachen für ausschlaggebend ansieht, zugeben: "Hier, wenn nicht alles trügt, liegt der Grund der tiefgehendsten Verschiedenheiten der Völker"1).

Es gibt in der Tat spezifische Kulturrassen, welche sich von den anderen dadurch unterscheiden, daß sie aus eigenem Antrieb in kurzen Zeiträumen eine ihnen eigentümliche höhere Kultur hervorbringen. Die Kulturrassen unterscheiden sich von den kulturarmen Stämmen besonders durch ihre größere Variabilität, die differenziertere Gesellschaftszustände hervorbringt und dadurch neue Ursachen für Variation, Auslese und Anpassung schafft.

Die vergleichende Völkerkunde lehrt, daß unter den seelischen Eigenschaften das Rassen-Temperament eine hervorragend politische Bedeutung besitzt, und daß gerade hierin die Rassen besonders auffallend voneinander abweichen. Ein starkes Temperament, das sich mit intellektueller Begabung verbindet, Freiheitsdrang und Erfindungskraft, machen daher in erster Linie eine Rasse zu einer überlegenen politischen Kultur fähig.

Unter den primitiven Völkern gibt es von Natur rohe, kriegerische und herrschsüchtige, und ebenso von Natur friedsame, sanftmütige und unterwürfige Stämme, die oft unter denselben geographischen und klimatischen Naturbedingungen leben und mitunter derselben größeren Rassenfamilie angehören. Von den Abors wird berichtet, daß sie wie

<sup>1)</sup> Fr. Ratzel, Völkerkunde. 1894. S. 20.

Tiger sind und ihrer nicht zwei in einer Hütte wohnen können. Einige afrikanische Völker dagegen geben nicht nur jedem Drucke nach, sondern bewundern sogar ihre eigenen Unterdrücker, so die Damaras, welche die Sklaverei bevorzugen und einem Herrn wie Hunde nachlaufen. Von anderen Stämmen heißt es: "Die absolute Monarchie beziehungsweise der Despotismus der Häuptlinge sitzt den Leuten so tief im Blute, daß es wohl zu einer Auflehnung gegen die unrechtmäßigen, aber nie gegen die rechtmäßigen Herrscher kommen konnte, auch wenn dieser seine Regierungsgeschichte mit Blut geschrieben hat. Bei solch traditioneller Unterwerfung unter die Autorität des Herrschers ist es nicht wunderbar, daß sich neben der Person des Häuptlings kraftvolle Individualitäten nicht entwickeln können"1).

Die Aegypter werden von den antiken Historikern als ein unkriegerisches Volk geschildert. Unter den Germanen, Griechen und Italikern ragten einige Stämme durch besondere kriegerische Tüchtigkeit hervor, während andere, z. B. die Chauken, das Gegenteil zeigten; denn Tacitus berichtet von ihnen, daß sie ohne Vergrößerungssucht, ruhig und still abgeschlossen, kein fremdes Volk zum Kriege reizten und auch keins mit Plünderung und Raub bedrängten (Germ. c. 35). Unter den Indianern Nordamerikas wurden die Irokesen wegen ihrer Tapferkeit und intellektuellen Ueberlegenheit von ihren Nachbarn sehr gefürchtet.

Wie die sklavische Unterwürfigkeit in den Neger-Despotieen das Ergebnis einer politischen Auslese ist, durch die alle selbständigen Individuen ausgerottet werden, so ist der kriegerische Charakter anderer Stämme aus einem ähnlichen Prozeß der natürlichen Auslese hervorgewachsen. Von den Spartanern ist die Praxis der kriegerischen Menschenzucht bekannt; ebenso, daß die Germanen eine physische Auslese unter den Neugeborenen ausübten und Feiglinge, Ehrlose und Verräter töteten. Auch bei kriegerischen Negerstämmen findet man ähnliche Sitten. Die Ma-Atabele sind ein ungemein kriegerischer Stamm im nördlichen Südafrika. Sie rauben die Knaben aus fremden Stämmen und nehmen mit ihnen eine militärische Zucht vor, "in einer Methode, welche strenger ist als jene, die vor Jahrtausenden in Sparta üblich war". Die Knaben müssen lange Märsche machen, schwere Lasten schleppen, Hunger, Durst und Kälte ertragen lernen. Alle Schwachen, Kranken, Energielosen bleiben unterwegs zurück und verfallen dem Tode. Durch die tagelangen mühevollen Märsche und die großen Entbehrungen werden die Kinder, die am Leben und gesund bleiben, in erstaunlicher Weise abgehärtet. Bei jedem Halt, oft auch auf plötzliches Gebot während des Marsches werden Waffenübungen vorgenommen. "Hundertmal am Tage hören sie, sie seien nichts als Hunde,

<sup>1)</sup> Petermanns Mitteilungen. XXVII. Band, S. 38.

des Königs Hunde; erfassen sie jedoch rasch die Führung der Waffe und sind sie größer geworden, daß sie auch ins Feld ziehen können, dann finden sie im Kampfe Gelegenheit, Männer, Zulu, d. h. Menschen zu werden: sind doch nach den Satzungen der Ma-Atabele nur jene Männer Menschen, die im Kampfe mehrere Feinde getötet haben"<sup>1</sup>).

Obgleich Fulbe und Haussa zu derselben Rasse gehören und nahe beieinander im Westsudan wohnen, sind doch ihre Temperamente von Natur sehr voneinander verschieden. Die ersteren sind ein durch Eroberungsund Organisationstalent ausgezeichnetes Herrschervolk. Die letzteren ragen durch die bürgerlichen Tugenden des Fleißes und Gehorsams hervor. Die Haussa zeigen Unternehmungslust und Handelsgeist, sie sind leichtgläubig, immer heiter, intelligent, sehr industriell, haben aber gar keinen Sinn für politische Organisation und waren nie fähig, ein großes Reich zu bilden. Von den Fulbe dagegen heißt es: "Arbeit und Handel ist nicht ihr Fall; Jagd, Krieg und Viehzucht dagegen ihre Lieblingsbeschäftigung. Der Trieb zum Herrschen zeigt sich in ihren geringsten Handlungen"<sup>2</sup>).

Das phlegmatische Temperament der mongolischen Rasse neigt zur Stabilität in den sozialen Verhältnissen und zum zähen Festhalten an der herkömmlichen Lebensweise. Fleißig und ausdauernd, ist ihr Charakter gegen Neuerungen mißtrauisch. Der chinesische Staat und seine seit Jahrtausenden unveränderte Regierungsform des patriarchalen Despotismus ist der getreue Abdruck des chinesischen Charakters, der seit Jahrtausenden in seinen Anlagen und Tätigkeiten sich gleich geblieben ist. Nur da, wo die Mongolen sich mit mittelländisch-europäischem Blut gemischt haben, werden sie beweglicher und unternehmungslustiger.

Auf Grund seiner Untersuchungen über die Sitten und Gebräuche, Denkmäler und Kunstwerke, Einrichtungen und Geschichte der verschiedenen Nationen gelangt G. Klemm zu der Ansicht, daß das ganze Menschengeschlecht in aktive und passive Rassen zerfalle. Bei der ersteren finde man vorherrschend "den Willen und das Streben nach Herrschaft, Selbständigkeit und Freiheit; das Element der Tätigkeit, Rastlosigkeit, das Streben in die Weite und Ferne, den Fortschritt in jeder Weise, dann aber den Trieb zum Forschen und Prüfen, zu Trotz und Zweifel". Dies spricht sich deutlich in der Geschichte der Nationen aus, welche die aktiven Menschen bilden, wie die Perser, Araber, Griechen, Römer und Germanen. Diese Völker wandern ein oder aus, stürzen alle wohlbegründeten Reiche, gründen neue, sind kühne Seefahrer, bei ihnen ist Freiheit der Verfassung, deren Element der stete Fortschritt ist:

<sup>1)</sup> Zeitschrift für Ethnologie. 1893. S. 185.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) P. C. Meyer, Forschungsgeschichte und Staatenbildungen des Westsudan. 1897. S. 31.

Theokratie und Tyrannei gedeihen nicht, obschon diese Nationen für alles Erhabene Sinn zeigen und ihre Kräfte dafür einsetzen. Wissen. Forschen, Glauben tritt an die Stelle blinden Glaubens; hier gedeihen Wissenschaft und Kunst und diese Nationen haben das Höchste geleistet. Der Geist dieser Nationen ist in steter Bewegung, auf- und absteigend, aber immer vorwärts strebend. Ihre Heimat ist die gemäßigte Zone, von welcher aus sie alle übrigen erobert und beherrscht haben. In Ostindien wie in Amerika, am Kap wie am Polarmeer und am Aequator haben sie ihre Kolonieen - alle Punkte der Erde bis zu den äußersten Polen haben sie besucht, alle Klimate ertragen, aus allen Zonen Schätze in die Heimat gebracht. Die passive Menschenrasse, zu der alle außer der kaukasischen gehören, begnügen sich mit den ersten Resultaten der Beobachtungen und Erfindungen, beharren gern in ihren Sitzen, ohne Streben in die Ferne. Sie leben in Stabilität, ohne freie Formen in der Kunst, in den privaten und öffentlichen Institutionen. Die aktive ist die weniger zahlreiche und später auftretende Rasse. Die aktiven Rassen übernehmen die von den passiven Völkern begonnene Kultur und bilden sie weiter fort. Sie überlassen die eigentliche Feldarbeit in der Regel den vorgefundenen passiven Stämmen, während sie selbst als Krieger, Künstler, Seefahrer, Handelsleute eine geistige Beschäftigung haben 1).

In ähnlicher Weise hat später Gobineau darauf hingewiesen, daß die Rassenfrage alle anderen Probleme der Geschichte beherrscht und daß die natürliche Ungleichheit der Rassen, deren Zusammentreffen ein Volk bilde, die ganze Kette der Völkergeschichte erkläre. Er unterscheidet starke und schwache Rassen und sucht darzulegen, daß alles, was es an menschlichen Schöpfungen, Wissenschaft, Kunst, Civilisation Großes, Edles, Fruchtbares auf Erden gibt, den Beobachter auf einen Punkt zurückführe, nur aus einem und dem nämlichen Keim entsprossen, nur aus einem einzigen Gedanken erwachsen sei, nur einer einzigen Familie, der arischen, angehöre, deren verschiedene Zweige in allen gesitteten Gegenden des Erdballs geherrscht haben.

Gegenüber dieser Theorie von der anthropologischen Bedingtheit der politischen Kultur vertritt F. Ratzel die Anschauung, daß die Kluft zweier Gruppen der Menschheit nach Breite und Tiefe vollständig unabhängig sein könne vom Unterschied der Begabung. An diesen Unterschied sei nur immer in letzter, an Unterschiede der Umstände und der Entwicklung in erster Linie zu denken. Er weist darauf hin, daß es Völker gibt, die seit Jahrtausenden dieselben geblieben sind, die nicht ihren Ort, ihre Sprache, ihr körperliches Wesen, ihre Lebensweise, selbst nur oberflächlich ihren Glauben geändert haben. So leben die Tubu oder Teda, ein Troglo-

<sup>1)</sup> Gustav Klemm, Allgemeine Kulturgeschichte der Menschheit. S. 202-203.

dytenvolk, das schon Herodot beschreibt, seit mindestens zweitausend Jahren in derselben Weise: "Sie sind heute so reich und so arm, so weise und so unwissend wie vor Jahrtausenden. Sie haben nichts zu dem erworben, was sie damals besaßen. Jedes Geschlecht hat dieselbe Geschichte wie das vorhergehende, und dies wiederholt die früheren. Sie haben, wie man zu sagen pflegt, keine Fortschritte gemacht. Sie sind aber immer begabte, kräftige, tätige Menschen mit Tugenden und Fehlern gewesen. Ein Stück vergangener Zeit stehen sie vor uns. In derselben Zeit haben unser Volk samt Verwandten eine reiche Geschichte gehabt, haben wir Schätze an Weisheit, Wissen, Können und Reichtümern Wir sind aus dem Dunkel der Wälder heraus auf die geschichtlichen Schauplätze gezogen und haben in Krieg und Frieden unseren Namen zu einem der geehrtesten unter den Völkern gemacht. Sind wir aber als einzelne Menschen so viel anders geworden? Sind wir unseren Ahnengeschlechtern viel überlegen an Kraft des Körpers und Geistes, an Tugenden und Fähigkeiten, als die Tubu den ihrigen? darf zweifeln. Der größte Unterschied liegt darin, daß wir mehr gearbeitet. mehr erworben, rascher gelebt, vor allem aber, daß wir das Erworbene bewahrt haben und zu nützen wissen. Unser Besitz ist größer, lebensreicher und jünger"1).

Daß die Germanen "mehr gearbeitet, erworben, bewahrt" haben, das ist der springende Punkt, das ist die Leistung ihrer natürlichen Höherbegabung. Ihr Erfindungs- und Unternehmungsgeist, sowie ihr kriegerisches und organisatorisches Talent, das ihre Rasse anthropologisch von derjenigen der Teda unterscheidet, ist der natürliche Quell ihrer höheren politischen und kulturellen Entwicklung. Im Gegensatz zu Ratzels Anschauung muß daher bei Beurteilung der Völkerleistungen in erster Linie an den Unterschied der Begabung, und erst in zweiter Linie an den Unterschied der Umstände gedacht werden.

# 3. Der Bildungsprozefs der Staaten.

Die Anfänge des staatlichen Lebens entwickeln sich in der Horde, einer Vereinigung mehrerer Familien desselben Ursprungs. Es gibt hier keine öffentlich organisierte Macht, die mit sanktionierten Rechtsansprüchen auftritt. Es besteht zwar keine Regierung, aber trotzdem Ueber- und Unterordnung, Leitung und Gefolgschaft, aber keine eigentliche Herrschaft und Gehorsam. Die sozialen Differenzen fallen mit den natürlichen Differenzen zusammen. Privates und öffentliches Leben, Initiative, Legislative und Exekutive sind nicht gesondert. Eine scharfe Trennung von Gesellschaft, Familie und Staat ist noch nicht vorhanden.

<sup>1)</sup> Fr. Ratzel, Völkerkunde. 1894. S. 3.

Wie in den politischen und geistigen Fähigkeiten, so bestehen auch im ökonomischen Besitz keine großen Unterschiede. Die Folge davon ist eine große Gleichheit der öffentlichen Rechte, die von den familiären und privaten kaum zu unterscheiden sind. In der Horde gibt es wenig Privateigentum, daher fehlt auch Raub, Diebstahl und öffentliche Strafrechtspflege. Der innere Schutz ist wesentlich eine persönliche oder familiäre Selbsthülfe. Selbstregierung und Volkssouveränität sind tatsächlich die Anfänge, aber auch nur die ersten Anfänge des staatlichen Lebens.

Wie in der Familie der Vater herrscht, so spielt in der Horde der Aelteste eine ähnliche Rolle. G. Klemm macht darauf aufmerksam, daß dem ganzen Menschengeschlecht die Ehrfurcht vor älteren Personen eigentümlich sei und alle Nationen Wert auf den Rat der Aeltesten legen, eine psychologische Eigentümlichkeit, die sich bis auf den heutigen Tag in Staat und Kirche, in Senaten und Presbyterien wirksam erhalten hat.

Von den Horden vieler in Wäldern unstet lebender Stämme wird mitgeteilt, daß es bei ihnen keine Häuptlinge gibt. Nur vorübergehend, bei bestimmten Anlässen, bei Wanderungen, bei der Verteidigung und Beschaffung von Nahrungsmitteln wird dem Aeltesten oder Erfahrensten eine öffentliche Macht übertragen, deren Einfluß aber von dem guten Willen und freiwilligen Gehorsam der Hordenglieder abhängig ist.

Der primitive gesellige Verband wird durch die natürlichen Instinkte der Ehrfurcht und Scheu, der Gewohnheit und Tradition geleitet. Sitte ist unser aller Gesetz." (Herodot.) J. Audebert berichtet über die wilden Volksstämme von Madagaskar, daß die vererbten Gesetze streng aufrecht erhalten werden, daß ein jeder sie kennt und befolgt. Verbrechen unter Stammesgenossen, wie Raub, Mord und Diebstahl, kommen gar nicht vor. Die Leute können den Gedanken an eine solche Tat nicht einmal fassen<sup>1</sup>). Die Feldweddas, wie auch alle anderen echten Weddas, schreiben die Gebrüder Sarasin, haben weder das Kastenwesen des Inders. noch überhaupt eine Staatsform, da sie keine Häuptlinge anerkennen. Der Aelteste in einer Gesellschaft scheint oft eine gewisse Autorität zu "Das Alter steht bei den Azteken in hohem Ansehen. haben<sup>2</sup>). Indianer erweist seinen Eltern, aber auch allen anderen älteren Leuten eine zarte Anhänglichkeit und zeigt sich ihnen gegenüber gehorsam und von untertäniger Höflichkeit<sup>3</sup>).

Das Verhältnis der Horde nach außen bestimmt die festere oder lockere Ordnung nach innen. Namentlich drückt der Krieg, wie schon gezeigt wurde, der Gesellschaft einen politischen Charakter auf. Ist die

<sup>1)</sup> Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde. X. Band, S. 479.

<sup>2)</sup> Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde. 1893. S. 131.

<sup>3)</sup> Zeitschrift für Sozialwissenschaften. II. Band, S. 387.

Horde dem Krieg ausgesetzt, so ist der gemeinsame Angriff und die gemeinsame Verteidigung eine Ursache für die Entstehung einer übergeordneten zentralen Leitung. Notwendig ist im Kampfe ebensosehr die Unterordnung wie der Mut, um ein zweckmäßiges Zusammenwirken zu ermöglichen. Die kriegerische Autorität ist daher der älteste Teil der öffentlich organisierten Gewalt.

Wenn mehrere Horden derselben Abstammung durch natürliches Wachstum zu einem größeren Verbande sich vereinigen, entsteht der Stamm. Die Horde nimmt dann eine untergeordnete Stellung innerhalb des Gesamtverbandes ein, sie wird zur Sippe, Gens oder Clan. Die über die Horde hinausführende politische Organisation ist die sogenannte Gentilverfassung, die nachweislich auch alle Völker durchgemacht haben, die in der Folge eine höhere staatliche Civilisation erreichten.

In ihrer ausgeprägtesten Form bestand die Gentilverfassung in Nordamerika zur Zeit ihrer Entdeckung durch L. Morgan. Morgans ausgezeichnete Studien am lebenden Volke haben das Wesen der Gens in besonders klares Licht gestellt, so daß in der Folge dieselbe Art der Verfassung bei den Griechen, Römern, Germanen, sowie bei vielen wilden und barbarischen Stämmen deutlicher erkannt werden konnte, als es auf Grund mangelhafter historischer und ethnologischer Berichte möglich war.

Die Gens der Irokesen bestand nach Morgan aus einer Gesamtheit von Blutsverwandten, die einen gemeinsamen Gentilnamen führten. Verwandte Gentes bildeten zusammen eine Phratrie; die Phratrien zusammen einen Stamm, deren Mitglieder denselben Dialekt sprachen; die Stämme einen Stammesbund, dessen Mitglieder die Dialekte derselben Grundsprache redeten.

Die Gens bildete eine kriegerische und wirtschaftliche Einheit auf Grund der Blutsverwandtschaft. Rechtlich ausgedrückt, war sie eine politische Einheit, wie ursprünglich die einzelne Horde. Als öffentliche Rechte und Pflichten gibt Morgan an: Das Recht der Wahl und Absetzung ihrer Sachems und Häuptlinge, die Verpflichtung, nicht innerhalb der Gens zu heiraten, das Recht der Beerbung des Eigentums verstorbener Mitglieder, gegenseitige Verpflichtung zu Hülfe, Abwehr und Sühne für erlittene Unbilden, das Recht, ihren Mitgliedern Namen zu geben, Fremde in die Gens zu adoptieren, gemeinsame religiöse Feierlichkeiten, gemeinsamer Begräbnisplatz, die Ratsversammlung der Gentilgenossen.

Durch die wiederholte Teilung der Gens entstand die Phratrie, die meist nur religiöse und gesellige Funktionen ausübte. Die Phratrien bildeten die Stämme, die einen eigenen Namen trugen, einen besonderen Dialekt sprachen, eine oberste Verwaltung besaßen und im Besitz des Gebietes war, das er inne hatte und als sein Eigentum verteidigte. Der

Stamm hatte das Recht, die von den Gentes erwählten Sachems und Häuptlinge feierlichst einzusetzen oder abzusetzen, sie besaßen einen Rat der Häuptlinge, in einigen Fällen einen obersten Stammeshäuptling.

Durch Verschmelzung der Stämme bildete sich eine Nation, deren Band nirgends über die Grenzen der gemeinsamen Grundsprache sich hinaus erstreckte. Der Irokesen-Bund hatte zwar einen Generalrat der Sachems, der für alle Bundesangelegenheiten mit der obersten Gewalt bekleidet war, aber keine eigentliche oberste Exekutivbehörde noch ein offizielles Oberhaupt. Da aber die Erfahrung die Notwendigkeit eines obersten Heerführers herausstellte, so schuf man dies Amt und zwar doppelt, so daß der eine den anderen neutralisieren konnte. Die beiden obersten Kriegshäuptlinge wurden in der Machtbefugnis einander gleich gestellt<sup>1</sup>).

Das natürliche Wachstum der Gens zum Stamm, des Stammes zur Nation und die auf Blutsverwandtschaft sich aufbauende innere Organisation ist in ähnlicher Weise bei Indern, Griechen, Römern, Germanen, Galliern und Slaven, also bei allen indogermanischen Völkern nachzuweisen. Ursprünglich war das attische Volk in vier Phylen (Stämme) geteilt. Jedes Phylon hatte drei Brüderschaften. Jede Brüderschaft zerfiel in dreißig Geschlechter. Theseus führte die Sonderung des Volkes in Adel, Bauernstand und Arbeiter ein und erst Kleisthenes schuf die demokratischen Gemeindeverbände. Tacitus berichtet, daß bei den Germanen die militärische Ordnung im Kampfe nach Familien und Völkerschaften geschah, und Cäsar, daß die Sueven sich in ihren festen Wohnsitzen nach Gentes und Verwandtschaften niedergelassen hätten. Die russische "Mir" entspricht der Gens, und der gallische "Clan" hat in Schottland bis in die neueste Zeit bestanden.

Mit dem Auswachsen der Stämme zur Nation entsteht der Staat im engeren Sinne, und zwar durch soziale Faktoren, die einmal in der Veränderung der wirtschaftlichen Produktionsweise, und dann in dem kriegerischen Verhältnis der Nationen untereinander ihren Ursprung haben. Der erstere Faktor führt zum territorialen Charakter des Staates, der andere zu einer zentralen Macht und Autorität, die nach und nach die exekutive, legislative und juridische Funktion aus dem Bereich der Familien, Sippen und Stämme einer allgemeinen öffentlichen Behörde überträgt. Mit dem Staat entsteht das Königtum.

Ackerbau und Seßhaftigkeit zwangen zur Besitzergreifung und engeren Verwachsung mit dem Boden. Sie schufen die Bedingungen zur Ausbildung von Handwerk und Gewerbe, die bei dem unruhigen Wanderleben der Jäger und Hirten in höherem Grade nicht möglich waren. Die Individuali-

<sup>1)</sup> L. H. Morgan, Die Urgesellschaft, S. 109.

sierung des Grundbesitzes, der entstehende Gegensatz von Arm und Reich, von Grundherren und Arbeitern, die Differenzierung der Gewerbearten in den Städten, die Auflösung der Hauswirtschaft durch eine Waren erzeugende Produktionsweise, alle diese ökonomischen Umwälzungen schufen Interessengegensätze der Familien und einzelnen, welche die Blutbande und die überlieferten Rechtsordnungen der Gentilorganisation sprengten und zu neuen sozialen Gruppierungen führten.

An die Stelle der auf persönlichen Blutsbanden beruhenden Organisation trat eine auf territorialer Gemeinschaft beruhende Form. Die Gemeinde, Stadt- und Landbezirk, der Kreis, Kanton, Provinz bilden die Abstufungen dieser Einteilung. Die Ursachen der Gemeindebildung liegen vornehmlich in der Gründung von Burgen und Städten, die Zentren höherer politischer Macht und geistiger Bildung wurden. Die Ausdrücke "Bürger" und Polis deuten an, daß von diesen örtlichen Zentren die Entwicklung der politischen Kultur der civilisierten Staaten ausgegangen ist.

Alle diese Gegensätze und Verschiedenheiten werden durch das Verhalten der Nationen nach außen verschärft. Jäger und Hirten sind geborene Krieger. Hier fällt wirtschaftliche und kriegerische Tätigkeit zusammen. "Das ganze Volk", sagt Macaulay in seinem Aufsatz über Machiavelli, "ist ein Heer, das ganze Jahr ist ein Marsch." Die physische Auslese in Bezug auf Widerstandskraft, Tapferkeit, Sinnesschärfe und körperliche Geschicklichkeit ist bei solchen Stämmen eine sehr strenge und züchtet eine Rasse mit ausgezeichneten kriegerischen Eigenschaften.

Mit dem Uebergang zum Ackerbau und zum Gewerbe treten Aenderungen in der physischen und seelischen Beschaffenheit ein. Mehr noch als bei den Ackerbauern nimmt bei den Städtern die Kraft der physischen Auslese ab. Der Selektionswert der Individuen wird ein anderer und manche körperlich und geistig Minderwertige überleben, die bei Jägern und Hirten unweigerlich zu Grunde gegangen wären. Die "Künste des Friedens" schwächen den kriegerischen Sinn. Es entstehen Söldnerheere, deren Interessen und Leistungen denen eines selbstbewaffneten Volkes nie gleich sein können, und nicht selten ist in der Völkergeschichte das Erlöschen des kriegerischen Sinnes eine Ursache des Verfalls und Untergangs der Staaten gewesen.

Die Lebensweise und der kriegerische Sinn der Jäger- und Hirtenvölker macht dieselben zu Eroberungen von Natur geschickt. Die festesten staatlichen Organisationen sind überall da entstanden, wo ein ackerbau- und gewerbetreibendes Volk von einer begabten Jäger- und Hirtenrasse unterworfen wurde. In solchen Rassen entstehen die großen Eroberer, die, wie Strabon von Alexander sagt, nur von dem einen Verlangen getrieben werden, "Herr von allen" zu sein; bei ihnen ist die

Tat der Eroberung die höchste politische Tugend, größer als die des Gesetzgebers. Die politische Geschichte von China, Aegypten, Mexiko, der Griechen, Römer und Germanen, sowie der aristokratischen und despotischen Staaten von Innerafrika und im Sudan, ist ein Beweis für den natürlichen und politischen Gegensatz seßhafter und herumschweifender Stämme, in dem Ratzel ein "Gesetz der Geschichte" und Gumplowicz ein "Naturgesetz der Staatenbildung" zu erkennen glaubt").

Die Eroberer schaffen einen aristokratischen Kriegerstand oder verstärken die schon vorhandene ständische Gliederung durch Rassengegensätze, welche die ökonomischen Abstände und Kämpfe noch verschärfen. Die zentralen Gewalten behalten den ursprünglichen kriegerischen Charakter bei, da im Innern des Staates die Stammes- und Rassengegensätze in den Klassenkämpfen weiter wirken. Der Kampf um die öffentlichen Rechtsverfassungen, den man in der Geschichte aller civilisierten Völker verfolgen kann, hat darin seine natürlichen Ursachen.

Kämpfe nach innen und Kämpfe nach außen sind demnach die Entstehungsgründe des Staates. Bald überwiegt der eine, bald der andere Faktor. Der athenische Staat ging aus Klassenkämpfen hervor und befestigte sich im Kampf nach außen; der spartanische vornehmlich aus Rassenkämpfen. In Rom sehen wir beide wirksam. Rußland verdankt die Anfänge seiner politischen Entwicklung der Eroberung durch die Waräger, welche die höhere Kultur und die politischen Institutionen Skandinaviens einführten. Spanien schuf seine staatliche Einheit im Kampf gegen die Mauren, Frankreich im Kampf gegen England. Das deutsche Reich nahm seinen Anfang aus dem Frankenstamm, der allmählich alle anderen deutschen Stämme und die benachbarten Völker unterwarf.

Von großer Bedeutung ist es für die Staatengeschichte, ob bei dem kriegerischen Zusammenstoß und der nachfolgenden Verschmelzung der Stämme und Nationen zu einem gemeinsamen Staate gleichwertige und gleichartige oder ungleichwertige Rassenelemente zusammenkommen. Die Art der Staatsverfassung und die inneren Kämpfe hängen zum großen Teil von diesen anthropologischen Verhältnissen ab, wie schon früher hinsichtlich der sozialen Geschichte der Stände und Kasten gezeigt wurde.

Sind die unterworfenen Stämme Glieder derselben Rasse, so gleichen sich die anfänglichen Rechtsunterschiede schneller und leichter aus als bei der Vereinigung von andersrassigen Stämmen. Hier ist die Verteilung der öffentlichen Rechte dauernd eine ungleiche. Solche Staaten sind fortwährend inneren Kriegen, Revolutionen und Aufständen ausgesetzt. Selbst

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) L. Gumplowicz, Ueber das Naturgesetz der Staatenbildung, Tageblatt der 48. Versammlung deutscher Naturforscher. 1875. S. 282. — Rasse und Staat. 1875. — Der Rassenkampf. 1885.

wenn auch gesetzlich gleiche Rechte und Pflichten eingeführt werden, so machen sich die anthropologischen Unterschiede doch immer wieder geltend, indem sie zu einer ökonomischen und geistigen Ueberlegenheit und damit auch zu tatsächlichen politischen Vorrechten der begabteren Rassenelemente führen. Je größer die Aehnlichkeit in den erblichen Eigenschaften der Stämme ist, die einen Staat zusammensetzen, um so einheitlicher ist Sprache und Sitte, um so gleichmäßiger ist die Verteilung der Rechte und um so stärker ist das nationale Gemeingefühl, kurz, um so machtvoller und demokratischer ist ein solches Staatswesen.

# 4. Die Rechtsgeschichte der öffentlichen Gewalten.

Seit Aristoteles ist es in der Lehre vom Staat eine überlieferte Gewohnheit, die verschiedenen Erscheinungsformen der Herrschaft in Monarchie, Aristokratie und Demokratie einzuteilen. Aeußerlich genommen, mag diese Einteilung einige Berechtigung haben, aber in der Wirklichkeit des sozialen Lebens hat keine dieser Formen rein existiert, sondern immer nur eine Mischung, in welcher bald das Uebergewicht eines einzelnen, einer Gruppe oder der großen Masse sich durchsetzte.

Aus der öffentlichen Meinung, überlieferten Sitte und der persönlichen Ueberlegenheit bestimmter Individuen und Familien haben Gesetze und Institutionen ihren Ursprung genommen. Vorbild und Befehl der Häuptlinge sind das ursprünglichste Gesetz. Instinktive Befolgung des Beispiels, öffentliche Wahl durch Abstimmung und schließlich Nachfolge durch Erbschaft des Amtes von Vater auf Sohn oder Neffen sind die drei Stufen, in welchen die exekutiven Personen ihre öffentliche Stellung gewinnen. Häufig ist Nachfolge durch Erbgang und Nachfolge durch Wahl so miteinander verbunden, daß die Befähigtsten aus einem bestimmten Geschlechte gewählt werden, dessen Mitglieder oder Vorfahren sich durch persönliche Tüchtigkeit hervorgetan haben. Die Erblichkeit des Amtes und die eng damit verbundene Erblichkeit des Standes gibt der staatlichen Entwicklung die physiologische Grundlage einer gewissen Stetigkeit, sie weckt, anknüpfend an die natürlichen Instinkte des Familienegoismus, neue öffentliche Aufgaben und Ziele und wird dadurch zu einem biologischen Werkzeug des sozialen Fortschrittes.

Dauernde Erbfolge in derselben Familie setzt das Aufkommen erblichen Privateigentums und Anhäufung von Besitz in einzelnen Familien voraus. Der Reichtum und der damit verknüpfte öffentliche Einfluß, andere von sich wirtschaftlich abhängig zu machen oder durch eine vornehme Lebensart soziale Distanzen zu schaffen, ist eine der wichtigsten Ursachen, die Häuptlingswürde zur unpersönlichen Eigenschaft einer Familie zu erheben; und auch da, wo sie erblich geworden ist, wirken dieselben

Ursachen fort, sie erblich zu erhalten. Dieser Einfluß der Oekonomie auf das Recht war schon Tacitus wohl bekannt, als er von den Suionen schrieb, daß bei ihnen der Reichtum seine Geltung habe und deshalb Alleinherrschaft bestehe, bei der es keine Einschränkung und keine bedingte Pflicht des Gehorsams gebe (Germ. c. 44).

Der Selektionswert und der Selektionsmodus der Häuptlingschaft ist verschieden je nach der Kulturstufe der Stämme. Bei Jägervölkern, wo der Erwerb der Nahrungsmittel mit großen Schwierigkeiten verbunden ist und eine Teilung und Leitung der Tätigkeiten für den Erfolg des Unternehmens unerläßlich ist, wird physische Stärke, Geschicklichkeit und Mut zum Selektionswert der Führerschaft.

Hirtenstämme bevorzugen das Seniorat als politische Einrichtung, indem der Aelteste einer Gens oder eines Stammes an die Spitze des Ganzen tritt. Namentlich is dieses patriarchalische System bei den semitischen Nomaden zur Herrschaft gelangt. Es zeigt verschiedene Stufen der Machtvollkommenheit, von der einfachen Führerschaft bis zum vollendeten Despotismus. Burkhardt berichtet z. B. von den Arabern, daß die Befehle des Scheikhs mit Verachtung behandelt würden, daß man aber seinem Rate zu folgen pflege, wenn er für einen in öffentlichen und privaten Angelegenheiten erfahrenen Mann gelte. Wenn der Scheikh den Erwartungen seines Stammes nicht entspreche, so werde er seiner Würde entsetzt und ein anderer an seine Stelle gewählt.

Von den Kathäern erzählt Strabon, daß bei ihnen die Schönheit an Menschen, an Pferden und Hunden außerordentlich geehrt und daß daher bei ihnen der Schönste zum König gewählt wurde (15. Buch). Die alten Aethiopen erwählten nach demselben Schriftsteller solche zum König, die sich durch Schönheit oder durch Kenntnis in der Viehzucht, durch Tapferkeit oder Reichtum auszeichneten (17. Buch).

Einen anderen Ursprung nehmen die Priesterstaaten, in denen Religion und Politik untrennbar miteinander verbunden sind. Anfänglich sind es die Zauberer, die zugleich Aerzte und Priester sind und die eine wirkliche oder vermeintliche Macht über Krankheit und Dämone besitzen. Sie sind gefürchtet und geachtet und gewinnen oft großen Einfluß auf Häuptlinge und Volksversammlungen, sei es durch Ueberredungskunst oder allerhand Opfer und Wunder, die sie vollbringen. Von den Maori wird z. B. erzählt: "Das Volk ist in hohem Maße abergläubisch und durch Aberglauben leicht leidenschaftlich erregt. Wer den Schlüssel dieser Leidenschaft besitzt und ihn zu gebrauchen versteht, der ist ihr Meister"<sup>1</sup>). Die Suggestion spielt in der politischen Psychologie eine große Rolle, nicht nur bei primitiven Stämmen, sondern auch bei den politischen Kämpfen

<sup>1)</sup> Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde. VIII. Band, S. 443.

und Führerschaften in civilisierten Staaten. Der Zusammenhang von religiösen und politischen Einrichtungen, wie er selbst in den modernen Staaten noch besteht, hat seine primitiven Anfänge in den Zauberkünsten schlauer Priester, die im alten Aegypten und Indien sogar die Kriegerkaste sich untertänig machten. Noch heute beansprucht der Papst, der König der Könige zu sein.

Aus der Häuptlingschaft entsteht das Königtum, wenn Stämme zu einer Nation verschmelzen und Eroberungskriege einen obersten Kriegsanführer erfordern, 'der nach der Eroberung Macht und Würde beibehält. "Mit der Steigerung seines Einflusses als erfolgreichen Kriegsoberhauptes gewinnt er auch an Einfluß als staatliches Oberhaupt." (H. Spencer.) Auch die Königswürde ist anfangs Sache einer freien Wahl, und wird erst in einem Geschlecht, dann in einer Sonderfamilie erblich. Bei den germanischen Völkern wurde die Wahl immer mehr zu einer bloßen Förmlichkeit, wenn der verstorbene König einen Sohn hinterließ, welchen Alter und Tüchtigkeit zur Nachfolge befähigten, oder wenn er die einflußreichen Geschlechter sich und seiner Familie verpflichtet hatte<sup>1</sup>).

Mit der Entstehung erblicher Dynastieen tritt außer den anthropologischen Wirkungen, welche die den Staat zusammensetzenden Rassen auf das öffentliche Leben ausüben, noch ein neuer physiologischer Faktor machtvoll in die politische Geschichte der Völker ein. Die familiengeschichtliche Genealogie und die Thronfolge-Erbrechte der Dynasten erlangen einen bald fördernden, bald hemmenden Einfluß auf die historischen Schicksale der Staaten. Dabei ist es von besonderer Wichtigkeit, ob Inzucht oder Kreuzung geübt wird, ob überhaupt Nachkommen da sind. ob nur männliche oder weibliche, ob begabte oder unbegabte, gesunde oder kranke Kinder geboren werden, und schließlich, ob und welche eheliche Verwandtschaft mit anderen Dynastengeschlechtern besteht. Aus diesen rein physiologischen Ursachen können politische Verwicklungen und Wirkungen von größter Bedeutung entspringen: ob ein Reich stetig sich entwickelt, ob es geteilt wird oder einheitlich bleibt, ob durch Verwandtschaft eine Verschmelzung von Staaten zustande kommt, ob Erbfolgekriege und Revolutionen ausbrechen.

Das genealogische Gesetz, daß ein führender Familienstamm, sei er politisch oder geistig überlegen, in der dritten oder vierten Generation in sehr vielen Fällen physiologisch dem Aussterben verfällt oder entartet, äußert sich auch in der Geschichte der Dynastengeschlechter. M. Schwann stellt nicht ohne Grund das Gesetz auf, daß Sammlung, Mehrung, Höhenstand der Macht, Niedergang und Aussterben auf vier oder fünf Generationen sich erstrecken, und er zeigt aus zahlreichen

<sup>1)</sup> E. Winkelmann, Geschichte der Angelsachsen. 1883. S. 100.

Beispielen der Geschichte, daß diese Vorgänge namentlich in Zeiten der absolutistischen Macht, wo Erb- und Heiratsgesetze die politische Zugehörigkeit der Nationen bestimmen, großen Einfluß auf den Gang der politischen Entwicklung ausüben<sup>1</sup>).

Ebensowenig wie die traditionelle Einteilung der Regierungsformen in Monarchie, Aristokratie und Demokratie, ist die von Locke und Hobbes herrührende Einteilung der öffentlichen Gewalten in die der exekutiven, legislativen und juridischen historisch durchzuführen. Nur in einem hochentwickelten Staatswesen, wie in den modernen Republiken und konstitutionellen Monarchieen ist eine solche Differenzierung eingetreten, aber auch hier nie in dem Maße, daß sie vollständig voneinander getrennt sind. Den gesetzgebenden Körperschaften stehen mitunter richterliche Funktionen zu, wie dem Staatsgerichtshof des Senats in Frankreich, dem Haus der Lords in England; die exekutive Gewalt besitzt oft gesetzgebende Kraft, so im Verordnungswege, im niederen Polizeirecht und militärischen Standrecht, sowie richterliche im Disziplinarrecht; mit der juridischen Gewalt verbindet sich die Aufgabe der Gesetzgebung, indem durch die Entscheidungen der Gerichtshöfe die Gesetze erst rechtlich praktische Auslegung und Bedeutung gewinnen.

Ursprünglich sind die drei Gewalten, sowohl in ihren Betätigungen als in ihren persönlichen Trägern viel einfacher und enger miteinander verbunden. Das Recht wird z.B. oft von der Volksversammlung gesprochen und ausgeübt oder vom Häuptling oder seinen Gehülfen. Wo das Schwergewicht der öffentlichen Tätigkeit in Versammlungen oder bei einzelnen Personen liegt, ist die juridische, legislative und exekutive Funktion nicht getrennt.

Alle Herrschaft ist eine zusammengesetzte, wenn auch scheinbar in Despotieen der Wille und Befehl eines einzigen gilt. Denn er ist nicht nur an die öffentliche Meinung und Tradition gebunden, sondern noch mehr an die inneren psychologischen Hemmnisse, die ein schwerfälliger Beamtenapparat allen Aenderungen und Neuerungen entgegensetzt.

Meist steht Häuptlingen und Königen ein Rat der Aeltesten oder des Adels mit beratender oder beschließender Macht oder eine Volksversammlung zur Seite, sei es nun, daß die letztere direkt oder durch gewählte Repräsentanten in einem Parlament sich gesetzgebenden Einfluß verschafft.

Die vergleichende Rechtsgeschichte der Volksvertretungen zeigt, daß in den Zeiten der Horden- und Gentilverfassung eine direkte Gesetzgebung durch das Volk bestand. Doch gibt es bei gewissen primitiven

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) M. Schwann, Eine Rätselfrage an die Historiker und Völkerpsychologen. Beilage zur Vossischen Zeitung. 1900. Nr. 43 und 44.

Stämmen, wie in Zentralafrika, despotische Regierungsformen, in denen der Befehl des Häuptlings den Wert eines Gesetzes hat. Bei den Völkern der germanischen Rasse, wie sie uns Cäsar und Tacitus beschreiben, hatte die Versammlung der bewaffneten freien Bürger die Befugnis, über alle Angelegenheiten des Stammes zu entscheiden, z. B. über die Wahl des Herzogs, über Krieg und Frieden. Mit dem Uebergang zum seßhaften Ackerbau und zur Burgengründung ging diese Souveränität des Volkes verloren und an den Adel und die Fürsten über. Nur in einigen nordischen Stämmen erhielten sich Reste der Volksfreiheit. In den mitteleuropäischen Ländern gingen aus den Volksversammlungen die Landstände hervor. Adel, Geistliche und Städte, nur in wenigen Fällen auch Bauern, hatten ihre Repräsentanten, die auf Reichs- und Landtagen zusammentraten und neben dem König geringeren oder größeren Einfluß auf Gesetzgebung und Verwaltung ausübten.

Die ständischen Versammlungen sind der historische Ausgangspunkt der modernen Volksvertretungen. Das moderne Parlament bildete sich zuerst in England etwa seit dem 13. Jahrhundert aus, und zwar hatte es anfangs die Aufgabe, Steuern und Hülfsgelder für den Krieg zu bewilligen. Erst die französische Revolution führte die Vertretung des gesamten Volkes durch Wahlen in Form einer Nationalversammlung ein. Die Einrichtung des freien gleichen aktiven und passiven Wahlrechts ist seitdem in die Verfassungen der meisten Staaten übergegangen. In gänzlich demokratischen Ländern, wie in der Schweiz, ist dazu noch das Referendum und die Volksinitiative getreten. Das heißt, jeder vom Parlament gefaßte Entschluß muß dem Volk zur Abstimmung vorgelegt, und aus dem Volke heraus können direkt Initiativ-Anträge an das Parlament gestellt werden. Es ist die Rückkehr zur gentilen Demokratie auf höherer politischer Entwicklungsstufe.

Gewisse soziale Aufgaben verlangen eine einheitliche Initiative und Exekutive, und nichts ist natürlicher, als daß diese Funktion einzelne oder mehrere politisch begabte Menschen übernehmen, die durch ihre Begabung zugleich den Forderungen des Ehrgeizes, der Macht und der Verantwortung gewachsen sind. Es ist nur bedingt richtig, daß alle Souveränität vom Volke, d. h. der großen Menge ausgeht. Denn eine jede der Entwicklung dienende Verfassung muß Freiheit und Spielraum für die Taten politischer Genies lassen, die aus eigener Wilkür und Machtvollkommenheit Pläne entwerfen und ins Werk setzen. Und die politische Geschichte zeigt, daß ebenso oft heilsame Umwälzungen und Fortschritte durch die "ungesetzlichen" Handlungen einzelner großer Menschen wie durch die Revolutionen von unten herbeigeführt worden sind.

Es ist ein soziales Naturgesetz aller politisch organisierten Gesellschaft, daß es machtbegabte Persönlichkeiten in irgend einer Gestalt geben

muß, in denen sich Kraft und Würde im Interesse des Ganzen konzentrieren. Diese Macht ist eine verantwortliche und zwar im doppelten Sinne des Wortes, verantwortlich vor dem Volk und der natürlichen Entwicklung der Dinge. In primitiven Zuständen können die Glieder einer Horde den Häuptling verlassen oder ihn absetzen, wenn er ihnen nicht paßt. Die Revolutionen des Volkes gegen Dynasten sind der stärkste Ausdruck dieses Volksgerichts. In konstitutionellen Ländern sind die Minister zwar verantwortlich, aber nie haben sich die Könige dem Volke gegenüber "gesetzlich" verantwortlich gefühlt. Zwar sind sie — oft durch einen Eid - an die Verfassung gebunden, aber es gibt kein Gesetz und keinen Gerichtshof, denen sie rechtlich unterworfen sind, wenn sie die Verfassungsgesetze brechen. Daß darin eine natürliche Notwendigkeit liegt, zeigt sich in dem Umstand, daß auch die Präsidenten der modernen Republiken und die parlamentarischen Vertreter in der Ausübung ihres Berufes für unverantwortlich erklärt worden sind. Irgendwo muß in der staatlichen Verfassung die Möglichkeit vorgesehen sein, daß die Freiheit der natürlichen Entwicklung gewahrt bleibt und die Initiative zu politischen Veränderungen und Fortschritten nicht in den gesetzlichen Schranken einer Konstitution erstickt wird.

Aus derselben Notwendigkeit entspringt die Einsicht, daß das "politische Verbrechen" von der öffentlichen Meinung ganz anders eingeschätzt wird als das gemeine Vergehen. Für moralisch ehrenrührig werden die gegen die politischen Verfassungen begangenen Handlungen nicht gehalten und fremde Staaten pflegen derartige Flüchtlinge nicht auszuliefern. Politische Verbrecher gibt es in diesem Sinne sowohl auf dem Throne als im Volke, und die Nachwelt feiert oft diejenigen als Heroen, welche von dem mitlebenden Geschlecht verdammt wurden.

Die zahlreichen öffentlichen Institutionen eines civilisierten Staates sind aus der Differenzierung ursprünglich einheitlicher Funktionen und Behörden hervorgegangen. Erst mit der Seßhaftigkeit und der städtischen Kultur entwickelte sich eine Reihe von Verwaltungsämtern, die man als zentrale und lokale, höhere und niedere unterscheiden kann. An eine oberste Exekutivgewalt, die als Fürst, Präsident oder "Wohlfahrtsausschuß" sich darstellt, reihen sich die Ministerien mit den abhängigen Beamtenklassen, welche die wirtschaftlichen und geistigen Interessen des Volkes organisieren und leiten, soweit sie allgemein öffentliche Bedeutung haben. So besitzen Schule, Kirche, Finanzen, Polizei, Heer u. s. w. ihre offiziellen Behörden und Beamten. Während im feudalen Staate diese Aemter mit dem erblichen Besitzstand unmittelbar verbunden sind, werden im liberalen Staate die Beamten erwählt oder auf Grund bestimmter Vorbildung und Prüfungen von den obersten Behörden ernannt oder bestätigt.

Die fiskalische Macht des Staates ist eine seiner zwingendsten Gewalten. Auch sie hat ihre soziale Entwicklungsgeschichte. Bei Jägervölkern gebührt dem Häuptling der beste Teil der Beute. Bei Ackerbauern erhalten die Häuptlinge Abgaben von Naturalien. Jedoch erst mit dem Eroberer-Staate entstehen Steuern und Tribute. Es bildet sich, namentlich seit der Einführung der Geldwirtschaft, für die finanziellen Leistungen ein besonderer Staatshaushalt, der für Lebensfähigkeit und Macht des Staates eine große Bedeutung hat. Seine Einnahmen und Ausgaben entscheiden über Kredit und Bankerott. Die finanzielle Kraft wird immer mehr ausschlaggebend für die wirtschaftlichen und kriegerischen Leistungen, und durch das Recht der Bewilligung und Verwerfung des Budgets gewinnt die Volksvertretung einen tiefgreifenden Einfluß auf die Staatsregierung.

Hinter den exekutiven Behörden steht eine physische Macht. Sobald der Vollziehung der Gesetze Widerstände entgegengesetzt werden, tritt den Behörden die Polizei zur Seite, um nötigenfalls mit Gewalt die Hemmnisse zu beseitigen, welche die Wirksamkeit staatlicher Maßnahmen verhindern. Genügt die Polizei nicht, so tritt das Militär in Tätigkeit, besonders, wenn ganze Bevölkerungsgruppen sich empören. Es entsteht ein innerer Kriegszustand, und das Kriegsrecht wird proklamiert. Solche Ereignisse verraten immer wieder, daß ursprünglich die staatliche Gewalt und Organisation aus physischer Ueberlegenheit und kriegerischen Taten hervorgegangen ist.

Die Geschichte der kriegerischen Organisation eines Volkes steht mit der Entwicklung der Stände und Klassen in naher Beziehung. In der Horde und im Stamm ist jeder Vollbürger ein Krieger, und er erscheint bewaffnet in der Volksversammlung. Allgemeine Wehrpflicht der freien Bürger bestand in Athen, Rom und bei den Germanen. Hier war es sogar ein Vorrecht des politischen Vollbürgertums. Kriegerkasten gab es in orientalischen Staaten, wie Indien, Aegypten, Babylonien. In feudalen Staaten bestand ein Lehnsheer, zusammengesetzt aus Rittern und ihrem Gefolge. Im Mittelalter entstanden die Söldnerheere. Kriegerische Tätigkeit war nicht mehr Vorrecht, sondern Handwerk. In den modernen Staaten hat sich überall, mit Ausnahme von England, die allgemeine Wehrpflicht ausgebildet, sei es in Form stehender Heere oder des Milizsystems, und zwar neigen die Republiken zu letzterem, die Monarchieen zu ersterem. Eine Republik ist in der Tat mit einem stehenden Heere schwer vereinbar. Die Schwankungen in der öffentlichen Macht übertragen sich zu leicht auf das Heer und gefährden so die militärische Disziplin.

Die Entwicklung der Rechtsprechung ist teilweise mit derjenigen der militärischen Organisation eng verbunden, da sie innere Kriege und Fehden auszutragen hat. Ursprünglich besteht persönliche Selbsthülfe und Strafrecht des Familienhauptes. Der Unterschied von Civilrecht und Strafrecht, die Bildung von rechtlichen Normen und öffentlichen Zwangsgewalten entwickelt sich erst mit dem seßhaften Leben. Aber auch in der Horde und im Stamm gibt es Sitten und Gebräuche, deren Befolgung die öffentliche Meinung erzwingt und deren Uebertretung sie bestraft.

Der ursprünglichste Instinkt, aus dem die Strafe hervorgeht, ist die Rache und der Schutz. Die Blutrache ist, unter den obwaltenden Verhältnissen, immer noch die beste Einrichtung zur Sicherheit und Beschützung des Lebens. Manche ihrer schädlichen Seiten hören auf, wenn sie in Kompensation durch materielle Güter übergeht. Ein größerer Fortschritt kommt dann zustande, wenn der Strafvollzug an die Gemeinde oder bestimmte Personen übertragen wird. Bei primitiven Völkern findet man eine überraschende Mannigfaltigkeit der richterlichen Organisation. Bald ist es die Volksversammlung, bald der Häuptling, bald ein Rat der Aeltesten, der die Rechtsprechung vollzieht. Im antiken demokratischen Staat, wie in Athen, lag das Gericht zum Teil in der Volksversammlung: die eigentlichen Gemeinderichter wurden ausgelost. Feudalstaat war das Richteramt wie die Polizeigewalt mit dem Grundbesitz verbunden. Im absolutistischen Staat ernannte der König die Richter. Das Gericht war von der Verwaltung abhängig und durch die sogenannte Kabinettsjustiz war Mißbräuchen Tür und Tor geöffnet. Die Teilung der richterlichen und administrativen Gewalt, die Selbständigkeit und Unabsetzbarkeit der Richter ist erst das Ergebnis der modernen staatlichen Entwicklung. Das Prozeßrecht, die Funktion eines Anwalts und Verteidigers findet man schon in Andeutungen bei primitiven Völkern. Aber erst das griechische und namentlich das römische Recht hat gesetzliche Formen der Verurteilungen und Bestrafungen hervorgebracht und allen modernen Völkern überliefert.

Das Strafrecht ist als ein Organ der sozialen Auslese zu betrachten. Freilich merzt es die mit antisozialen Tendenzen behafteten Individuen nur da aus, wo sie durch Todesstrafe, Friedloslegung, Versklavung und lebenslängliche Isolierung aus dem "Rasseprozeß" ausgeschieden werden. Diese ausjätenden Strafen, die in primitiven und barbarischen Staaten oft bei geringfügigen Vergehungen verhängt werden, erfahren bei civilisierten Völkern eine immer größer werdende Einschränkung; an ihre Stelle tritt die zeitweilige Entziehung der Freiheit, die Geld- und Ehrenstrafe. Damit wird aber die auslesende und schützende Tendenz des Strafrechts sehr herabgedrückt, wie das die Zunahme der rückfälligen Verbrecher beweist; und gebessert ist noch niemand aus dem Gefängnis herausgekommen, falls er zu den Entarteten gehört und zu ungesetzlichen Handlungen von Natur neigt. Diejenigen aber, die aus Unverstand und im Affekt einmal sich

vergehen, verlassen das Gefängnis körperlich gebrochen oder mit einer öffentlichen Schande gebrandmarkt, die eine ehrliche Existenzerringung unmöglich macht und sie erst recht auf die Bahn des Lasters und des Verbrechens treibt. Das moderne Strafrechtssystem hat vollständig Bankerott gemacht<sup>1</sup>).

Die gesamte Rechtsgeschichte der öffentlichen Gewalten ist ein fortlaufender Differenzierungs- und Anpassungsprozeß der aufstrebenden
sozialen und persönlichen Mächte an die wachsenden politischen Aufgaben einer emporsteigenden Nation. Deshalb müssen die einzelnen Teile
der öffentlichen Rechtsordnungen als soziale Organe für die Erhaltung
und Entfaltung der Lebenskräfte und Lebensgüter angesehen werden. In
Bezug auf die Rasse müssen sie soziale Mechanismen der natürlichen
Auslese darstellen, welche den tüchtigen Familien und Individuen zu den
einflußreichen Stellungen verhelfen, die ihnen kraft ihrer Naturbegabung
zukommen. Denn im Staate ist das auf Macht begründete Recht
der soziale Ausdruck des physiologischen Selektionswertes. Alle
Rechtsordnungen des öffentlichen Lebens müssen ihre natürliche Sanktion
darin finden, daß sie sich als möglichst zweckmäßige Werkzeuge in der
biologischen und kulturellen Entwicklung der Rassen bewähren.

¹) Die Reform des Strafrechts im Sinne naturwissenschaftlicher und biologischer Gesichtspunkte zählt unter den Juristen selbst nur wenige Anhänger. Eine Ausnahme bildet: A. Bozi, Die natürlichen Grundlagen des Strafrechts. 1901. — Recht und Naturwissenschaft, Annalen der Naturphilosophie. I. Band. — Ueber den Einfluß der Naturwissenschaft auf das Recht, Politisch-anthropologische Revue. 1902. Ferner: L. Kuhlenbeck, Das Strafrecht als soziales Organ der natürlichen Auslese, Politischanthropologische Revue. 1902. — Die Anerkennung der verminderten Zurechnungsfähigkeit, die Reform des Strafvollzugs, die Forderung von Zwischenasylen zwischen Gefängnis und Irrenanstalt u. s. w. wird fast nur von Anthropologen und Aerzten wissenschaftlich vertreten, während die "klassische" Juristenschule immer noch dem imaginären Begriff der "Sühne" anhängt.

### Neuntes Kapitel.

# Die anthropologischen Grundlagen der politischen Entwicklung.

### 1. Die anthropologische Ausrüstung der Rassen.

Der Einfluß, den die Descendenztheorie auf die Lehre von der politischen Geschichte der Völker ausübt, zeigt sich einerseits in der evolutionistischen Auffassung der Familienformen, der Stände und Staaten, andererseits in dem Nachweis, daß der Entwicklungsprozeß der sozialen und politischen Formationen ein biologischer Vorgang ist, der im Dienste der physiologischen Zucht und intellektuellen Entfaltung des Menschengeschlechts steht. Mit diesen beiden Gesichtspunkten ist aber die naturwissenschaftliche Erforschung der Völker- und Staatenentwicklung nicht erschöpft; denn die Menschen haben außer ihrer allgemeinen biologischen Existenz noch einen anthropologischen Charakter, der sich in der physiologischen Eigenart und Ueberlegenheit einzelner Rassen und einzelner Persönlichkeiten bemerkbar macht. Rasse und Genius wird eine eigenartige Reihe von spezialisierten Naturkräften ausgelöst, die in den allgemeinen biologischen Prozeß der Völkergeschichte machtvoll gestaltend eingreifen.

Wie Lamarck in erster Linie die äußeren Existenzbedingungen als Ursachen der Entwicklung, d. h. des Fortschritts und Rückschritts der organischen Arten hinstellte, so haben in ähnlicher Weise manche Historiker wie Montesquieu, Herder, Buckle die geographischen Verhältnisse für die Blüte und den Verfall der Nationen verantwortlich zu machen gesucht.

Ohne Zweifel sind die Daseinskämpfe der Tiere von den ökologischen Verhältnissen abhängig, wie sie Haeckel genannt hat, d. h. von der durch die Natur gebotenen Menge und Art der Nahrungsmittel. Auch der Kulturhistoriker kann nicht umhin, das Menschengeschlecht in diesem Sinne als eine tierische Gattung aufzufassen und festzustellen, daß die Entwicklung der Menschenrassen von einem langen und schweren Kampf um die Unterhaltsmittel beherrscht wird, und daß Klima, Beschaffenheit, Gestaltung und Begrenzung des Bodens als ökologische Entwicklungsbedingungen in der Beurteilung geschichtlicher Faktoren Berücksichtigung finden müssen.

Eng verwandt mit der geographischen Geschichtstheorie ist die ökonomische Auffassung von K. Marx, die dahin lautet, daß die von den geographischen Zuständen abhängigen wirtschaftlichen Verhältnisse den Werdegang der sozialen, politischen und geistigen Geschichte beherrschen, daß die Wandlungen in der Ernährungsweise, in den Werkzeugen und Austauschverhältnissen entsprechende Veränderungen in der sozialen Struktur der Völker hervorrufen und die geistigen Taten und Ideen in paralleler Weise umgestalten.

Wie aber die Zoologen zu der Ueberzeugung gekommen sind, daß in der organischen Entwicklung der Arten innere bestimmt gerichtete Kräfte und Gesetzmäßigkeiten wirksam sind, so müssen auch die Naturforscher des Menschengeschlechts immer mehr den Menschen selbst, seine allgemeine physiologische Natur und ihre besondere Gestaltung in Rasse und Persönlichkeit als selbständige und eigenartige Faktoren der geschichtlichen Entwicklung anerkennen.

K. Marx hat den Satz ausgesprochen, die Geschichte sei eine "fortgesetzte Umwandlung der menschlichen Natur". Dieser Satz ist unzweifelhaft in dem Sinne falsch, wie Marx ihn verstanden hat. Denn erstlich bleibt innerhalb der Geschichte die allgemein menschliche Natur in ihren physiologischen und psychologischen Eigenschaften unverändert. Dann aber kann aus den anthropologischen und kulturhistorischen Forschungen der Beweis erbracht werden, daß die körperlichen und geistigen Unterscheidungsmerkmale der einzelnen Menschenrassen im wesentlichen sich gleich geblieben sind, soweit wir die Geschichte rückwärts verfolgen können. Die Eigenart und der Grad der intellektuellen Rassenbegabungen beharrt trotz aller geschichtlichen Wandlungen unverändert fort. Die Rassen sind Naturfaktoren, die in die Bilance der geschichtlichen Ereignisse als gegebene Ursachen und Mächte einzusetzen sind. Die Entstehung dieser Rassebegabungen liegt jenseits der eigentlichen Geschichte im engeren Sinne, die für uns hier in Betracht kommt. Sie ist ein Stück "organische Vorgeschichte" der Kulturgeschichte, über die uns Lamarck und Darwin begründete Aufschlüsse gegeben haben.

Trotz der Beharrung der fundamentalen Rassenunterschiede findet jedoch eine gewisse Umwandlung der menschlichen Natur in der Geschichte statt. Denn auch die kulturgeschichtliche Entwicklung ist an eigenartige physiologische Vorgänge ursächlich und gesetzmäßig gebunden. Aber die Umwandlung vollzieht sich ganz anders, als Marx es sich vorgestellt hat: Marx meinte, daß die veränderte äußere ökonomische Lage ein anderes geistiges Spiegelbild in den "Köpfen" der "Menschen" hervorrufe und dadurch die menschliche Natur umändere. Der Wahrheit näher kommt die fernere Bestimmung, daß die wirtschaftlichen Klassenkämpfe zwischen den ökonomischen Ursachen und ihren ideologischen Wirkungen als Mittelglieder

eines sozialpsychischen Prozesses wirksam sind. Daß diese Umwandlung aber nicht bloß soziologisch und psychologisch zu begreifen ist, sondern vielmehr auf einem physiologisch-genealogischen Prozeß beruht, ist Marx dunkel geblieben, obgleich er in dieser Hinsicht einige, wenn auch nur verschwommene Andeutungen gemacht hat, die indes in seiner Geschichtstheorie nicht weiter ausgebildet worden und ohne Einfluß geblieben sind.

Was den geschichtlichen Veränderungen zu Grunde liegt, ist ein fortwährender Rassewechsel, eine Wandlung in der anthropologischen Struktur der Gesellschaft. Die physiologischen Umwandlungen geschehen entweder durch eine einseitige positive Auslese mit nachfolgender Inzucht, wodurch bestimmte, von Natur gegebene Eigenschaften einer Rasse oder Gruppe von Individuen besonders hoch gezüchtet werden, oder durch einseitige negative Auslese, welche die organischen Träger bestimmter Charaktere durch Auswanderung, Kinderlosigkeit, Ehelosigkeit oder direkte Ausrottung aus dem Rasseprozeß ausscheidet, oder endlich durch Rassemischungen, die entweder günstig oder ungünstig die Entwicklung der physischen und geistigen Merkmale beeinflussen können.

Die Differenzierung zwischen Land- und Stadtbevölkerung, Auswanderung und Kolonisation, die Einteilung in Kasten und Stände ist aus rein soziologischen, ökonomischen oder geographischen Ursachen nicht zu erklären, sondern ist ursprünglich ein Prozeß der anthropologischen Gruppen- oder Individualauslese, die auf der Macht von individuellen oder Rassenunterschieden beruhen. Umgekehrt können die veränderten Lebensbedingungen in Stadt, Kolonie und Kaste auf den anthropologischen Typus zurückwirken, sei es im Sinne einer progressiven Variation und Vererbung oder sei es, daß neue und abweichende Eigenschaften herangezüchtet werden oder organische Entartungen auftreten.

Es hieße sich einer einseitigen Uebertreibung schuldig machen, wollten wir die geographischen und die dadurch bedingten technischen und ökonomischen Umstände für die politische und kulturelle Geschichte als gleichgültig betrachten. Es bedarf deshalb kaum eines Wortes der Widerlegung, daß der Satz von Gobineau: "Im Fortschritt oder Stillstand sind die Völker unabhängig von den Stätten, die sie bewohnen", in dieser Fassung falsch ist. Boden, Klima, Fauna und Flora, die Nachbarschaft anderer Völker sind wichtige äußere Bedingungen für die politische und intellektuelle Entwicklung der Rassen. Zwar vermögen innerhalb historischer Zeit materielle Ursachen die natürlichen Rassenanlagen in keiner Weise wesentlich zu ändern, aber für die Entfaltung dieser Begabungen sind sie unumgänglich nötig.

Das Klima übt eine bedeutungsvolle Wirkung auf die körperlichen und geistigen Leistungen aus. Sonnenschein macht eine hoffnungsvollere, mutigere und freudigere Stimmung. Starke Hitze und Kälte üben eine lähmende Wirkung aus, was den trägen Charakter der eigentlichen Tropenbewohner und die Unfähigkeit des hohen Nordens zur Erzeugung einer höheren Kultur bedingt. In den Tropenländern machen nur die Hochländer eine Ausnahme. Nur das gemäßigte Klima hat den Befähigungsnachweis zur Hervorbringung dauernd hoher und sich immer reifer entwickelnder Kulturzustände erbracht, weil es den Menschen zu unermüdlicher Tätigkeit zwingt, während die heiße Zone einerseits erschlafft, andererseits alles mühelos gewährt, und die kalte wieder jede Tätigkeit auf die primitivsten Formen herabdrückt<sup>1</sup>).

Wie wenig aber diese direkte Beziehung zwischen Rasse und Charakter ein allgemein gültiges Gesetz ist, beweist A. Kirchhoff an dem Beispiel der Azteken, das vor dem voreiligen Schluß bewahrt, die Gemütsstimmung der Völker sei ein unmittelbares Spiegelbild ihrer Umgebung. Denn die Nachkommen der Azteken haben "unter dem Azurblau des strahlenden Firmaments von Meijko in einer Landschaft, die bis hinan zu den herrlichen Riesenvulkanen mit ihren Schneezinnen ungleich reizvoller ausschaut als die Gegend am Fuß des Vesuv oder des Etna, die Schwermut bewahrt, die ihnen wie den meisten Indianerstämmen als Rassenerbe auf die Stirn geprägt ist". Andererseits zeigen die Eskimos in den lichtarmen kalten nordischen Bezirken herzlichen Frohsinn, der als Ergebnis einer natürlichen Auslese aufzufassen ist. "Nur ganz besonders mit Gemütsheiterkeit begnadete Menschen blieben bei gelegentlichem Eindringen in jene nördlichsten Breiten am Leben; gemäß der bekannten Erblichkeit gerade auch der Temperamentsstimmung vererbten sie diese durch nichts zu beugende Fröhlichkeit auf fernere Geschlechter, denen dies kostbare Gut, obschon bloß in wenigen Tausenden von Herzen, dadurch behütet bleibt, daß jedem zufällig zu Trübsinn Ausartenden von der Natur das Todesurteil gesprochen wird"2).

Die fruchtbaren Täler großer Flüsse, die zur Schiffahrt geeignete Meeresküste, der Reichtum des Bodens an Mineralien, namentlich an Bronze, Eisen und Kohle, sind unumgängliche Mittel zur Entwicklung einer höheren Kultur. Aber daß diese Mittel gefunden und zweckmäßig benutzt werden, dazu gehört Energie und Intelligenz, die den Rassen von Natur in großen Unterschieden zugeteilt ist. Eine energische, intelligente und vorwärtsstrebende Rasse sucht sich diese Mittel und erobert sich die Länder, welche zu ihrer Entwicklung notwendig sind. Ein Blick in die Bevölkerungsgeschichte zeigt zur Genüge, daß die besten Rassen die für die Entfaltung ihrer angeborenen Triebe und Aufgaben notwendigen

<sup>1)</sup> R. Werner, Klima und Charakter. Deutsch-Ostafrikanische Zeitung. 1902. Nr. 29.

<sup>2)</sup> Mensch und Erde. Skizzen von den Wechselbeziehungen zwischen beiden. 1901.

äußeren Naturbedingungen durch Wanderungen und Eroberungen sich verschafft haben, wenn sie in den ursprünglichen Wohnsitzen nicht vorhanden waren. So bemerkt Adelung, daß z.B. die Goten mehrere Jahrhunderte an dem Schwarzen und Kaspischen Meere mit ihrer wilden Tapferkeit allen ihren Nachbarn zur Last fielen und sich dabei immer in bessere Länder zu drängen suchten. Die ganze Wanderungsgeschichte der Menschenrassen, in der die sogenannte "Völkerwanderung" nur eine wenn auch wichtige Episode ist, beweist, daß die Aufsuchung und Eroberung passender Wohnstätten eine Leistung der anthropologischen Ausrüstung ist.

Es wurde ausführlich gezeigt, wie die physische Organisation des Menschen im Gegensatz zum Tier eigenartig und zweckmäßig dazu ausgerüstet ist, Erzeuger und Träger ökonomischer und intellektueller Funktionen zu sein und auf dieser Grundlage die Organisation der Familie und des Staates hervorzubringen. Außer diesem physischen Gattungscharakter gibt es noch eine spezielle anthropologische Ausrüstung der einzelnen Rassen, eine physiologische Rassenpotenz, welche die ökonomischen und intellektuellen Leistungen nach Art und Grad bedeutsam differenziert. So kommen wir notwendig zu der Ueberzeugung, daß die politischen und geistigen Taten der Rassen das Erzeugnis ihrer physischen Organisation, ihrer Instinkte und Begabungen sind, gemäß jenem allgemeinen Naturgesetz, das R. Leuckart dahin formulierte, daß "die Leistungen eines Geschöpfes mit dem Bau seines Körpers, seiner Größe, Form und Ausrüstung unzertrennbar verbunden ist"1).

Die physische Organisation der Rassen ist die sichtbare Hülle ihrer seelischen Begabung. Der Zusammenhang zwischen Körper und Geist ist sehr kompliziert und an die Funktionen des ganzen Organismus gebunden. Ist es einerseits die Körpergröße und Gestalt und das Ebenmaß der Glieder, so andererseits das Uebergewicht des Kopfes über den übrigen Körper, des Schädels über den Gesichtsteil, das die höhere intellektuelle Begabung ankündigt. Der Schädel ist aber nur das kostbare Gefäß, das in sich das noch kostbarere Organ einschließt, von dem die Leistungen der Rassen, Familien und Individuen samt ihren Nachkommen in erster Linie abhängen: das menschliche Gehirn, das Reil als die "höchste Blüte der Schöpfung" und als die "Geburtsstätte der Geschichte" bezeichnete.

Abgesehen von der morphologischen Struktur spielen auch rein physiologische Eigenschaften eine nicht zu unterschätzende Rolle, wie Fruchtbarkeit, Lebensdauer, Geschlechtsreife und Akklimatisationsfähigkeit.

Wie weit von Natur die einzelnen Rassen eine physiologisch verschiedene Fruchtbarkeit besitzen, ist schwer zu sagen. Höchstwahr-

<sup>1)</sup> R. Leuckart, Ueber den Polymorphismus der Individuen. 1851. S. 8.

scheinlich ist sie in der ganzen Menschengattung ziemlich gleichmäßig und werden die Unterschiede nur durch soziale und psychologische Faktoren hervorgerufen. Freilich deutet manches darauf hin, daß bei primitiven Völkern weniger Kinder geboren werden als bei civilisierten. Rassenkreuzungen, Alkoholismus, Krankheiten können die Fruchtbarkeit pathologisch herabsetzen. Sonst sind es meist absichtliche und künstliche Ursachen, welche die Volksvermehrung hemmen.

Auf jeden Fall hat die tatsächliche Vermehrung einen bedeutsamen Einfluß auf die politische und kulturelle Macht einer Rasse. Alle aufsteigenden Rassen zeichnen sich durch starke Vermehrung aus. Diese schafft nicht nur eine größere Menge Menschen, sondern auch zahlreichere neue Variationen, damit gleichzeitig neue Bedürfnisse und Antriebe zur Entwicklung, denn für die Menschenrassen gilt auch, was Darwin als allgemeines Naturgesetz der organischen Welt aufgestellt hat, daß "diejenigen Arten, welche die zahlreichsten an Individuen sind, die meiste Wahrscheinlichkeit für sich haben, innerhalb einer gegebenen Zeit vorteilhafte Veränderungen hervorzubringen".

Die Lebensdauer ist, abgesehen von individuellen Unterschieden, bei den einzelnen Rassen verschieden groß. Nach umfangreichen statistischen Untersuchungen ist die Lebensdauer in der gemäßigten Zone durchschnittlich eine längere als in der tropischen und subtropischen. So überleben in Deutschland, England, Holland von 1000 Einwohnern durchschnittlich 77 Personen das 60. Lebensjahr, in Dänemark 84, in Schweden 88, in Norwegen über 80 Individuen. Auch ist bekannt, daß bei farbigen Rassen das durchschnittliche Lebensalter viel geringer ist als bei den weißen. Wie sehr man das Klima in seinem nachteiligen oder fördernden Einfluß auf die Lebensdauer einschätzen mag, so ist die Rassenenergie dabei auch in Rechnung zu ziehen. Es ist eine volkstümliche Meinung, daß die älteren Leute in Deutschland viel häufiger blaue Augen zeigen, als man sie sonst zu sehen gewöhnt ist. Eine Erklärung für diese Erscheinung bietet Italien, wo es mir immer und immer wieder aufgefallen ist, daß die ältesten Leute blaue Augen haben oder sonst unverkennbare Zeichen der germanischen Rasse an sich tragen, die sie von ihren Vätern, den Goten, Langobarden, Normannen geerbt haben.

Mit der angeborenen Rassenenergie mag auch eine andere physiologische Eigenschaft ursächlich zusammenhängen, die spätere oder frühere Entwicklung der Geschlechtsreife. Es ist eine bekannte Erscheinung, daß der brünette Typus früher altert als der blonde, und daß jener früher geschlechtsreif wird als der letztere. In einem noch früheren Lebensalter stellt sich letzterer bei den farbigen Rassen ein. Wenn man bedenkt, daß die Geschlechtsreife mit der Entwicklung der geistigen Fähigkeit aufs innigste verknüpft ist, daß eine physiologische Korrelation zwischen

Gehirn und Geschlechtsdrüsen besteht, so ist es leicht verständlich, daß das Wachstum der Intelligenz durch die frühe Geschlechtsreife organisch gehemmt wird, worauf schon H. Spencer mit großem Nachdruck hingewiesen hat. Nach Johnston sind die Neger in ihrer Jugend oft viel geweckter als die Erwachsenen ihrer Rasse. Nach diesem Autor ist vielleicht die allzu große Konzentration auf das Geschlechtsleben der Grund für das Nachlassen der geistigen Funktion nach dem Eintritt der Pubertät<sup>1</sup>). Der Umstand, daß in Nordamerika die Negerkinder dasselbe leisten wie die weißen und oft sich sogar auszeichnen, hat infolgedessen keine Beweiskraft für die geistige Ebenbürtigkeit der Negerrasse. Derselbe Unterschied zeigt sich auch bei den beiden Geschlechtern der weißen Rasse. Die Knaben bleiben viel länger "dumpf" als die gleichalterigen Mädchen, die infolge früherer Geschlechtsreife viel geweckter und intelligenter sind, während sie später intellektuell zurückbleiben und von den Knaben überholt werden, ein Unterschied, der auch auf dem Gebiet des körperlichen Wachstums festgestellt wurde.

Die Akklimatisationsfähigkeit der einzelnen Rassen ist sehr verschieden. Der Blonde kann sich in den Tropen nicht ansiedeln, noch viel weniger harten und dauernden Körperanstrengungen sich unterziehen. Nur wenn er Mischungen eingeht und immer wieder Nachschub erhält, kann er sich halten<sup>2</sup>). Der Neger verfällt im Norden Lungenkrankheiten. Die beste Akklimatisationsfähigkeit für alle Zonen besitzen Chinesen, Semiten und Zigeuner, also Rassen, die eine mittlere Pigmentierung aufweisen.

Es ist eine Tatsache, daß den Abstufungen in den intellektuellen Begabungen der Rassen, der Neger, Indianer, Mongolen, Mittelländer, Nordeuropäer, eine gradweise Verminderung des Pigmentgehaltes parallel läuft, und daß unter den Kaukasiern die hellste Rasse zugleich die begabteste und edelste ist. Dieser Menschenschlag hat höchstwahrscheinlich in nordischen Distrikten in der Eiszeit unter harten Anstrengungen des Daseinskampfes eine Verminderung des Pigmentgehalts erworben, eine organische Veränderung, die zugleich mit einer Vervollkommnung der Körper- und Geistesorganisation einherging, so daß die hellere Färbung ein indirektes und korrelatives Merkmal intellektueller Ueberlegenheit bedeutet.

So viele Argumente und Erwägungen dafür sprechen, daß die hellhäutigen, blonden und blauäugigen Menschen alle einer Urrasse entstammen, und daß die hellen Elemente, die man hin und wieder bei dunkleren Stämmen beobachtet, auf uralte Blutmischungen zurückzuführen sind, so

<sup>1)</sup> B. Hagen, Zur Rassenkunde der Neger. Die Umschau, VI. 46.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) F. Hueppe, Akklimatisation oder Hygiene in den Tropen. Prager Med. Wochenschrift. XXVII. Nr. 31.

ist es doch nicht ausgeschlossen, daß manche Fälle als Parallelvariationen aufgefaßt werden müssen. Die blonde germanoide Urrasse ist zweifellos durch tellurische und klimatische Auslese entstanden; aber es könnten auch noch andere Ursachen wirksam sein, welche die Farbstoffablagerung hemmen. Albinismus und Rothaarigkeit werden bei allen dunklen Rassen, selbst bei Negern und Indianern beobachtet und es liegt durchaus im Bereiche der Möglichkeit, daß ein schwächerer Albinismus, der nicht gerade als pathologisch angesehen zu werden braucht, bei zahlreicheren Individuen aus noch unbekannten Ursachen auftritt und sich durch Inzucht und Vererbung ausbreitet. So spricht manches für die Annahme, daß ein großer Teil der blonden Juden nicht aus einem Bluteinschlag von nordischen Stämmen, sondern aus einer Eigenvariation der hethitischen Rasse hervorgegangen ist.

Die Körpergröße ist kein direkter Maßstab höherer Rassenbegabung. Aus dem Vergleich der verschiedenen Körpergröße der Rassen zieht H. Spencer den Schluß, daß man kaum behaupten könne, "daß irgend eine direkte Beziehung zwischen sozialem Zustand und Körpergröße bestehe". Immerhin sei hervorragende Körpergröße und namentlich die Schnelligkeit und Kraft der Beine im Kampf der Rassen unter sonst gleichen Bedingungen geeignet, "starkbeinigen Rassen" zum Siege zu verhelfen. Die Germanen zeichneten sich durch ihre Körpergröße und Stärke aus und wurden dadurch ihren Gegnern furchtbar.

Daß Körpergröße und soziale Lage ursächlich zusammenhängen, zeigt sich darin, daß der Kriegerstand sich noch heute aus den größeren Individuen rekrutiert, daß die oberen Schichten der Gesellschaft größer sind und daß z.B. nach den schulstatistischen Untersuchungen von Matiegka und anderen bei den begabteren Kindern eine bedeutendere Körpergröße sich häufiger findet<sup>1</sup>).

Außer der Körpergröße ist es die Proportion der Knochen und Muskeln, welche einmal die kriegerische Wehrkraft, dann aber auch die industrielle Arbeitskraft einer Rasse und den darauf beruhenden nationalen Reichtum begründet. Viele primitiven Rassen sind zu andauernder und regelmäßiger Körperarbeit nicht fähig, obgleich hier mehr psychologische Ursachen mitwirken mögen als physiologische. Tatsache ist, daß in den Bergwerken Zentralamerikas die Neger sich bewährten, während die Indianer dezimiert wurden. Die anthropometrischen Untersuchungen der Druck- und Hubkraft der verschiedenen Rassen haben bisher zu keinen übereinstimmenden Ergebnissen geführt.

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Mitteilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien. XXVIII. Band, S. 122 ff. Ueber die Beziehungen zwischen Körperbeschaffenheit und geistiger T\u00e4tigkeit bei Schulkindern.

Der Schädelumfang und die Größe des Gehirns ist ein äußeres Zeichen größerer oder geringerer seelischer Begabung. Im allgemeinen nimmt der Schädelumfang von der europäischen Rasse zu den Mongolen. Indianern, Malayen, Negern und Australiern ab. Doch ist der Schädelumfang kein absolutes Maß der geistigen Fähigkeiten. "In jeder Rasse", schreibt E. Huschke, "kommen große und kleine Schädel vor, aus der Größe allein kann weder auf ein größeres Gehirn, noch auf einen unvollkommenen Geist gefolgert werden. Bei den besseren Rassen nimmt doch im Durchschnitt die Größe zu und die hohen Zahlen kommen hier zahlreicher vor, die höchsten Zahlen aber nur hier"1). Bestätigt wird diese Ansicht durch Le Bon, der eine Schädelkapazität von 1700-1800 bei 6,5 pCt., von 1800-1900 bei 5,2 pCt. moderner Pariser, aber keinen einzigen derartigen Fall bei alten Aegyptern, Negern und Australiern fand. Umgekehrt stellte er 12—1300 bei 7,4 pC. Negern und 45 pCt. Australiern fest<sup>2</sup>). Matiegka fand, daß der Kopfumfang bei den begabteren und sittsameren Kindern häufig ein größeres Maß zeigt als bei unbegabteren und minderwertigen.

Die nordeuropäische Rasse ist durch Langschädeligkeit charakterisiert. Man hat in derselben ein Anzeichen höherer Begabung erkennen wollen. Demgegenüber ist bemerkt worden, daß auch die Neger und Australier ausgeprägt langschädelig sind und keineswegs eine hervorragende Intelligenz offenbaren. Indes haben diese Rassen nur eine durch das Hinterhaupt ausgezeichnete Dolichocephalie, während der Germane zugleich eine hohe und breite Stirn hat, bei der zugleich die Orbitalränder stark vorragen. Er ist, wie Gratiolet sagt, der eigentliche Homo frontalis. Der germanische unterscheidet sich vom Negerschädel durch größeren Umfang, ferner durch die schmale große Nase, durch Orthognathie und das vorspringende Kinn, alles morphologische Zeichen einer höheren psychophysischen Organisation.

Man spricht von einer "bedeutenden Nase" und hält dieselbe für das Erkennungszeichen eines großen Denkers. In der Tat zeigt das Studium der Porträts und Büsten der großen Männer, daß sie fast durchweg eine große schmale, meist adlerschnabelartig gebogene Nase gehabt haben. Dieser Umstand findet darin seine Erklärung, daß nicht etwa die Nase als solche mit höherer geistiger Begabung etwas zu tun hat, sondern daß wir hier das Merkmal einer überlegenen Rasse vor uns sehen, der germanischen im Gegensatz zur mongoloiden "alpinen" Rasse, deren kleine abgestumpfte Nase den niederen Typus anzeigt. Auf denselben anthropologischen Gegensatz ist auch die Vorstellung

2) Revue d'Anthropologie. 1879. S. 71.

<sup>1)</sup> E. Huschke, Schädel, Gehirn und Seele des Menschen und der Tiere. 1854. S. 23.

von der schmalen "aristokratischen Hand" und dem "blauen Blut" zurückzuführen.

Eine gesetzmäßige Beziehung der Schädelform zur Körpergröße, die allgemein gültig wäre, existiert nicht. Die Patagonier, welche zu den längsten Menschen gehören, sind ausgesprochen brachycephal, während die Zwergvölker Afrikas dolichocephal sind. Doch ist die Kombination des frontalen langschädeligen großen Kopfes mit hervorragender Körpergröße unzweifelhaft als ein Zeichen höherer biologischer Energie anzusehen.

Der Schädel ist das Abbild der Größe und Form des Gehirns, dem entscheidenden Faktor in der anthropologischen Ausstattung. "Das Schicksal des Menschengeschlechts", sagt Huschke, "ist an die 65 bis 70 Kubikzoll Hirnmasse eng verknüpft, und die Geschichte der Menschheit ist darin wie in ein großes Buch voll hieroglyphischer Zeichen eingetragen." Indes ist das Gewicht der Hirnmasse nur ein relatives Moment, das für seine Leistungen entscheidend ist. Die äußere Form ist insofern bedeutungsvoll, als die Entwicklung der Seitenpartieen des Hinterhauptes und der Stirn entschieden eine physiologische Differenz bedeutet. Nach den Ergebnissen der Physiologie beherrschen höchstwahrscheinlich die Seitenlappen vornehmlich motorische und sensitive Funktionen, während an das Hinterhaupt die Sinnessphären und an den Stirnteil besonders die höheren intellektuellen Funktionen geknüpft sind. Die Entwicklungsreihe vom Hund zum Affen, Australier, Neger bis zum arischen Menschen zeigt besonders ein fortschreitendes Wachstum der Stirnregion. Verbrecher und wahrscheinlich auch Irre haben ein kleineres Vorderhirn, während große und bedeutende Denker ein stärker entwickeltes haben. Ist auch die gesamte Hirnrinde als Substrat der psychischen Leistungen anzusehen und nimmt mit dem Wachstum derselben die Intelligenz stufenweise zu, so wächst die Stirnregion dabei doch in erster Linie und bezeugt sie somit ihre physiologische Vorherrschaft in den komplizierteren geistigen Anstrengungen 1).

Aus rein morphologischen und physiologischen Erwägungen muß man daher zu dem berechtigten Schluß kommen, daß der großgewachsene und großschädelige Mensch mit frontaler Dolichocephalie und heller Pigmentierung, also die nordeuropäische Rasse, den vollkommensten Repräsentanten des Menschengeschlechts und das höchste Produkt der organischen Entwicklung darstellt.

Die größte Dolichocephalie, und zwar occipitaler Art, findet man bei den niedrigsten Rassen. Ein solches Gehirn ist psychologisch durch

<sup>1)</sup> P. Näcke, Archiv für Kriminalanthropologie. VIII, S. 213.

Unstetigkeit, Flüchtigkeit und Erregbarkeit durch augenblickliche Affekte und sinnliche Eindrücke gekennzeichnet. Es fehlen die überlegenen intellektuellen Antriebe und Hemmungen, welche umfassende Ideen und ausdauernde Handlungen erzeugen. Die ausgeprägte Brachycephalie neigt dagegen zur Zähigkeit, Stetigkeit und Fleiß, was schon eine alte Erfahrung der Phrenologen ist. Jener Seelencharakter ist die Eigenart der schwarzen Menschenrassen, dieser zeichnet die mongolische Rasse und den alpinen Typus in Mitteleuropa aus. Die längliche Schädelform der hellen Rassen mit vorwiegender Stirnentwicklung und einer mäßigen Breite stellt einen mittleren Charakter dar und bildet ein harmonisches Organ zu allseitiger Entfaltung einer wahren Civilisation.

Innerhalb der heller gefärbten dolichocephalen Rassen zeichnet sich die nordeuropäische durch besonders hervorragende Kulturfähigkeit aus. Die bedeutendsten Genies der Menschheit sind Vertreter dieser Rasse gewesen oder Mischlinge, in deren Adern das germanische Blut vorwiegend strömte. Die ausgezeichnetsten Menschen der neueren Geistesgeschichte waren zum größten Teil Vollblutgermanen, wie Dürer, Leonardo da Vinci, Galilei, Rembrandt, Rubens, van Dyck, Voltaire, Kant, Wagner. Andere zeigen Beimischungen der brünetten Rasse, sei es, daß sich dieselbe namentlich in der dunkleren Pigmentierung oder seltener in einer Verbreiterung des Schädels zeigt, wie bei Dante, Raffael, Michelangelo, Shakespeare, Luther, Goethe, Beethoven.

Die germanischen "Barbaren" zeigten sich, als sie in der Geschichte auftraten, für Musik und Dichtkunst in hervorragender Weise begabt; daß sie aber auch Fähigkeit für bildende Kunst besaßen, hat L. Wilser in seiner Schrift über "Germanischer Stil und deutsche Kunst" (1899) überzeugend dargelegt. Wie schon früher erwähnt wurde, sind Leonardo, Canova, Thorwaldsen und viele andere bildende Künstler Frankreichs und Italiens reine Germanen, und es ist eine unbegründete Hypothese, anzunehmen, daß erst die brünette Rasse den Mischlingen unter den künstlerischen Genies den Schwung der Schönheitsbegeisterung eingeflößt habe.

Diejenigen Fälle unter den Kreuzungen der germanischen und alpinen Rasse, bei denen die Schädellänge oder mindestens die Stirnregion ihren germanischen Charakter bewahrt, scheinen insofern glückliche Mischungen darzustellen, als die Verbreiterung des Schädels zugleich die Gesamtmasse des Gehirns vergrößert und Ruhe und Stetigkeit in das ungestüm vorwärts drängende Temperament des germanischen Geistes bringen mag. Die Verbreiterung des Schädels mag vielleicht die Gelehrsamkeit fördern, aber keineswegs die Genialität. Denn Dante, Raffael, Luther u. s. w. sind Genies, nicht weil sie, sondern trotzdem sie Mischlinge sind. Ihre geniale Anlage ist das Erbteil der germanischen Rasse.

Die Verbreiterung des germanischen Schädels durch Mischung mit der alpinen Rasse führt in manchen Statistiken zu der Vorstellung, als ob die Brachycephalen einen größeren Schädelumfang hätten als die germanischen Dolichocephalen. Da letztere aber einen größeren Schädelumfang besitzen als die reinrassigen alpinen Typen, so kann es sich in jenen Fällen nur um "eurycephale" Elemente handeln.

Schließlich liegt in der Masse und inneren Struktur der Ganglienzellen und Nervenfasern der letzte physiologische Faktor, der die familiären und individuellen Unterschiede der Begabungen und damit den Fortschritt in der von den führenden Rassen und Individuen bewirkten höheren Gesittung und Bildung bedingt. Hier stehen wir staunend vor den innersten Geheimnissen der organischen Schöpfung. Man kann deshalb wohl verstehen, wie Herder bei der Betrachtung dieser Zusammenhänge ausrufen konnte: "Große Mutter Natur, an welche Kleinigkeiten hast du das Schicksal unseres Geschlechtes geknüpft! Mit der veränderten Gestalt eines menschlichen Kopfes und Gehirns, mit einer kleinen Veränderung im Bau der Organisation und der Nerven, die das Klima, die Stammesart und die Gewohnheit bewirkt, ändert sich auch das Schicksal der Welt, die ganze Summe dessen, was allenthalben auf Erden die Menschheit tue und die Menschheit leide!"

Doch uns geziemt es nicht, mit der Natur zu hadern und der großen Mutter unseren Verstand als Lehrmeisterin zu bestellen, die in der wunderbaren Architektur der menschlichen Keimzellen und Gehirnzellen das höchste organische Kunstwerk und den tiefgründigen Quell aller geistigen Entwicklung geschaffen hat. Die Menschengeschichte ist ein Teil und die Blüte der großen organischen Entwicklung, die auf der Erdoberfläche sich abspielt. Die Natur, die in ihrer Selbstentwicklung und Selbstregulierung mit den kleinsten Mitteln die herrlichsten Werke vollendet, erscheint nur dem anthropocentrischen Blick als verschwenderisch und willkürlich. Denn der tiefer blickende historische Biologe erkennt in jenen Kleinigkeiten und Zufälligkeiten die auf kleinste Kraftpunkte konzentrierten organischen Faktoren eines großen Naturzusammenhangs, dem alle einzelnen und besonderen Erscheinungen mit ursächlicher Notwendigkeit und die höchsten Erzeugnisse und Offenbarungen des Genius mit vollkommener Zweckmäßigkeit eingeordnet sind.

## 2. Die sozialen Wirkungen der Inzucht und Vermischung.

Das Rassegefühl ist ein natürlicher Instinkt, welcher die Tiere im freien Naturzustande vor der Vermischung mit fremdem Blut bewahrt. Kreuzungen zwischen Varietäten kommen zwar vor, sind aber sehr selten. Wie Wagner und Romanes gezeigt haben, ist die räumliche und geschlechtliche Trennung ein notwendiger Faktor für die Entstehung und Erhaltung der Arten. Nach Darwin bekunden die höheren Tiere oft ausgesprochene Abneigung zur geschlechtlichen Vereinigung mit einem etwas abweichenden Individuum. Aehnliches ist sogar bei Schmetterlingen beobachtet worden. Entweder ist das Rassegefühl erworben oder angeboren. L. Plate schreibt darüber: "Bei Vögeln und Säugern kann man annehmen, daß das Bild oder der Geruch der Eltern oder auch der Geschwister des anderen Geschlechts sich den jungen Tieren einprägt und durch das Gedächtnis festgehalten wird. Bei den meisten Tieren ist aber eine solche Erklärung nicht zulässig, weil die Jungen ihre Eltern oder Geschwister nie gesehen haben. Entweder entsteht das Rassegefühl mit der morphologischen Verschiedenheit, dann bleibt die Varietät erhalten, oder es entsteht nicht, dann geht auch die beginnende Divergenz wieder verloren. Die Entwicklung des Rassegefühls ist die conditio sine qua non für die letzten und muß daher in der Natur immer mit ihr vorhanden sein 1).

Was für die Tiere, gilt auch für die primitiven Stämme und Rassen der Menschen, die sich meist durch ein starkes Rassegefühl auszeichnen, durch Feindschaft nach außen und Feindschaft nach innen, durch Stolz auf die eigene Abstammung und Verachtung der Fremden. Unter Stammesgenossen ist Lüge, Diebstahl, Mord überhaupt nicht vorhanden oder eine Ausnahme, und es ist bemerkenswert, daß Kannibalen fast nie die eigenen Stammesgenossen zu verzehren pflegen.

Die Aegypter glaubten, sie seien das älteste Volk der Erde (Herodot, II. 1). Sie hielten es für gerecht, den Mitbürgern zu Gefallen zu sein, den Fremden aber Unrecht zuzufügen. Sie nannten Barbaren alle, die nicht ihre Sprache redeten; sie selbst aber hielten sich nicht nur für eine besondere Menschenrasse, sondern für "die Menschenrasse"<sup>2</sup>). Die Juden hatten von sich das stolze Bewußtsein, das auserwählte Volk der göttlichen Weltregierung zu sein. Während dieses Volk in den älteren Zeiten zu Vermischungen mit den Nachbaren geneigt war, bildete sich später immer mehr die Sitte der Inzucht aus, je mehr es sich im Bewußtsein seiner nationalen und religiösen Mission festrannte. "Die Griechen selbst hüteten sich äußerst sorgfältig vor Mischung ihrer Rasse mit fremdem Blute. Und es ist bekannt, daß dieses Volk im allgemeinen, die Peloponnesier aber, und von ihnen die Arkadier insbesondere, auf Erhaltung ihrer Nationalität mit solcher Eifersucht wachten, daß sie nicht einmal einen Sklaven über die Grenzen des Vaterlandes verkaufen ließen"<sup>3</sup>). Bei den

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) L. Plate, Die Bedeutung und Tragweite des darwinistischen Selektionsprinzipes. 1899. S. 136.

<sup>3)</sup> Archiv für Anthropologie. XVIII. Band, S. 339.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) J. Ph. Fallmerayer, Geschichte der Halbinsel Morea während des Mittelalters. S. 91.

Römern war bis in die spätere Kaiserzeit die Ehe mit den meist stammfremden Sklaven verboten. Noch unter Valentinian und Valens wurde die Ehe mit einer Barbarin mit dem Tode bestraft.

Die Germanen waren zu den Zeiten des Tacitus eine reine Rasse, die sich weder mit den Eingeborenen noch mit fremden Ansiedlern und Einwanderern vermischt hatte. Die Treverer und Nervier machten eifrig Anspruch auf die Ehre germanischer Abkunft, gleich als ob dieser "Adel des Blutes" sie von aller Aehnlichkeit mit den schlaffen Galliern schiede. Für den ältesten und edelsten Stamm der Sueven gaben sich die Sembronen aus (Germ. c. 39).

Bei den Sachsen waren Mißheiraten mit den einer fremden Rasse angehörenden Sklaven bei Todesstrafe verboten, ebenso nach den ripuarischen und langobardischen Gesetzbüchern. In den westgotischen Gesetzen wurde die Ehe zwischen Personen verschiedenen Standes, besonders die Verbindung mit Leibeigenen, unter der Begründung verboten, daß aus solchen Ehen nur ungleichmäßige und häßliche Nachkommenschaft entspringe. Wie Adam von Bremen und der fuldaische Mönch Rudolph berichten, drangen die alten Germanen deshalb so nachdrücklich auf die Verhinderung ungleicher Ehen, weil sie die Größe ihrer Leiber und die Farbe ihrer Haare, überhaupt den Adel ihres Geschlechtes unverändert bewahren wollten<sup>1</sup>).

Bei den Germanen war überhaupt für eine gesetzliche Ehe Ebenbürtigkeit unerläßlich. Nach Adam von Bremen wurde diese Sitte von den nördlichen Deutschen noch im elften Jahrhundert befolgt, derart, daß der Edle nur im Stand der Edlen, der Freie in dem der Freien, ebenso der Freigelassene und der Sklave nur unter seinesgleichen heiratete. Noch in den Ehegesetzen Karls des Großen wird ein Freier und selbst ein Edler, falls sie sich mit einer Unfreien auch nur außerehelich vermischten, ohne daß sie zuvor losgekauft oder mit der Freiheit beschenkt war, mit Schlägen bedroht.

Je mehr der Intellekt sich entwickelt, um so mehr wird das Rassegefühl ein Rassenbewußtsein, eine aus der Tradition, dem Lehr- und
Lerntrieb sich ergebende soziale Sitte. Infolge des intellektuellen Charakters
kann es aber nur dann ein festes und dauerndes Band bleiben, wenn es
eine physiologische und morphologische Grundlage behält, wenn es
immer wieder einen angeborenen Instinkt auslösen oder an das gleichartige
Bild anknüpfen kann, das den Sinnen der Stammesgenossen sich täglich
darbietet.

Weil diese physische Grundlage und namentlich die Ehegemeinschaft fehlt, würde man z. B. Individuen der Neger- und Chinesenrasse

<sup>1)</sup> J. G. A. Wirth, Die Geschichte der Deutschen. 1842. I. Band, S. 53.

vergeblich deutsches Nationalbewußtsein einreden und einpauken. Die Juden haben sich nur teilweise dem nationalen Empfinden anderer Völker und meist nur auf Grund von Blutmischungen anpassen können. Denn dem nationalen Bewußtsein liegt immer das Rassegefühl zu Grunde, diesem aber die physische Form der Rasse selbst, so daß die Stärke und Schwäche desselben von der Reinheit oder Vermischung des Kasseblutes abhängt.

Wie die Zoologen lehren, ist das Rassegefühl eine züchterisch wirksame Kraft. Es führt im Menschengeschlecht zum sozialen und sexualen Abschluß nach außen und zur Reinzucht des Blutes nach innen. Nur auf diese Weise können sich eigenartige Charaktere des Körpers, der Temperamente und Begabungen zu einem höheren Typus heranzüchten und erhalten. Eine solche Rasseninzucht kann nie schädlich wirken, da bei der großen Anzahl der Individuen eine dauernde Inzucht in engster Verwandtschaft ausgeschlossen ist und die meisten Rassen in ihrer Entwicklung dahin streben, in den Gewohnheiten und Gesetzen der Eheschließung engere Familien- und Sippeninzucht möglichst zu vermeiden.

Die Germanen haben bis auf Karl den Großen Stammesinzucht getrieben. Nur so erklärt es sich, daß die einzelnen Stämme, auch ohne Vermischungen, auffallende Unterschiede, namentlich in ihrem Temperament, zeigen. Sie waren nicht alle in gleichem Maße kriegerisch und wanderlustig, und in geistiger Hinsicht scheinen besonders die Goten hervorragend begabt gewesen zu sein.

Das Rassegefühl ist eine politisch wirksame Macht. Der Rassestolz flößt Kraft und Mut ein, gegenüber den Fremden und Feinden sich durchzusetzen und dieselben sich dienstbar zu machen. Daher stammt das Recht und der Triumph des Sieges über die Unterlegenen. "Wir sind der Meinung", sagten die Abgesandten der Athener zu den Meliern, "daß die Menschen einer unleugbaren Erfahrung und natürlichen Notwendigkeit zufolge überall über diejenigen zu gebieten haben, denen sie an Macht überlegen sind. Nach diesem Gesetz richten wir uns, ein Gesetz, welches wir weder zuerst aufgebracht, noch zum erstenmal seit dessen Dasein in Uebung gebracht haben, sondern das wir bereits vorgefunden haben und auch auf unsere spätesten Nachkommen vererben werden. Ja, wir halten uns versichert, daß ihr selbst und jeder anderer, der sich im Besitz einer gleichen Macht sehen würde, als wir besitzen, ebenso handeln würde" (Thucydides, V. 105).

Wo mehrere Rassen zusammenstoßen und durch die Ueberlegenheit der Kriegsmacht und der organisatorischen Intelligenz ein staatliches Gemeinwesen bilden, da hat die kriegerisch siegreiche Rasse die natürlichen Empfindungen des Rassestolzes in Form der Aristokratie aufrecht erhalten und durch Vorrechte im gesellschaftlichen und geschlechtlichen Leben sich gegenüber dem unterworfenen Volke zu schützen gesucht.

Im Interesse der sozialen Rassenzucht werden rechtlich unüberschreitbare Schranken zwischen Herrschern und Beherrschten gezogen, um die Eigenschaften der Rasse rein zu erhalten und durch anhäufende und fortschreitende Vererbung die politischen Vorzüge "führender Kasten" zu züchten. Inder, Griechen, Römer, Germanen, alle Zweige der hellfarbigen Rasse haben in ihren ersten Zeiten und in ihrer Blüte streng auf Rassenreinheit geachtet.

Auf die Dauer kann in einem komplizierten gesellschaftlichen Verbande ein solcher Zustand nicht bestehen. Nur da, wo der innere Kriegszustand gegen die unterjochten Rassen fortdauert, wie bei den Spartiaten, oder wo ein strenger kastenmäßiger Abschluß stattfindet, wie bei den Indern, können die Vorrechte und die Macht der Aristokratie auf Grund des edlen Blutes längere Zeit sich halten. Wo aber diese Schranken nicht so strenge gezogen sind, wo ein veränderter wirtschaftlicher Produktionsprozeß es mit sich bringt, daß eine soziale Vermischung eintritt und die Emporkömmlinge in die edleren Stände aufgenommen werden, oder wo die Weiber eine unwiderstehliche sexuale Anziehungskraft auf die Männer der oberen Schichten ausüben, da tritt auch bald eine organische Vermischung ein, und in mehr oder minder harten Kämpfen erringt die unterworfene Rasse ihre politische und rechtliche Gleichheit.

G. Weber führt nicht ohne Grund auf eine solche Mischung die Neigung der griechischen Pflanzstädte zur Demokratie zurück. "Die Mischung verschiedener Volkselemente", schreibt er, "führte einen rascheren Gang der politischen Entwicklung herbei als in der alten Heimat, wo Rechte, Gesetze, Herkommen und Ansprüche von Geschlecht zu Geschlecht sich vererben. Die gemeinsame Arbeit und Beschäftigung, die gleiche Gefahr und der gleiche Lohn erzeugten auch das Bewußtsein gleicher Berechtigung aller Stände und Klassen. Die Glieder der alten Familien konnten die Vorrechte und Ansprüche der Väter in den Pflanzstädten nicht gegen das Andringen einer buntgemischten Bevölkerung auf die Dauer behaupten. Daher sehen wir die meisten Kolonieen schon zu demokratischen Gemeinwesen fortschreiten, als noch die Staaten der alten Heimat unter der Herrschaft der edlen Geschlechter standen oder sich aus der Tyrannis zur Freiheit und Gleichberechtigung emporarbeiten").

Wenn zwei Rassen eine soziale Vermengung und organische Vermischung eingehen, so können sich durch die Faktoren der Auslese, der Kreuzung und Vererbung entweder Aenderungen in der organischen Struktur oder psychologische Wandlungen in Sprache, Sitte und Religion vollziehen. Was die Sprache anbetrifft, so pflegt in Mischrassen das Kulturvolk meist den Wortschatz, das Naturvolk das phonetische

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) G. Weber, Geschichte des hellenischen Volks. 1882. S. 227.

Element zu liefern¹). Auf diese Weise sind die verschiedenen romanischen Sprachen aus der lateinischen entstanden. In vorwiegend protestantischen Ländern wird die jüdische und katholische Religion insofern zurückgedrängt, als in Mischehen die Andersgläubigen wie ihre Kinder nach der vorherrschenden Religion hinstreben. Aber es ist oft nicht allein die quantitative Ueberlegenheit, sondern auch eine natürliche Beweglichkeit und Anpassungsfähigkeit der Rassen, die in diesem Prozeß mit hinein spielt. Darauf ist z. B. die Erscheinung zurückzuführen, daß die Rumänen in Serbien zunehmen und an die Stelle von Serben treten. Wenn nämlich ein Serbe eine Rumänin heiratet, so spricht bald er, sowie seine Verwandten und später die Kinder rumänisch, wohingegen eine unter Rumänen verheiratete Serbin keinen Einfluß ausübt2). Wie die für fremde Einflüsse so empfänglichen und bildungsfähigen Germanen im römischen und romanischen Volkstum so leicht untergingen<sup>3</sup>), so geben auch heute noch die Deutschen ihre Sprache leicht auf, wie die Geschichte der deutschen Auswanderer in Nordamerika zeigt. Eine Ausnahme unter den germanischen Stämmen machen allein die Engländer, die infolge ihrer absondernden insularen Lage und jahrhundertlangen Inzucht einen ausgeprägten Charakter, Nationalstolz und zähes Festhalten an der eigenen Sprache und Sitte sich erworben haben.

Gobineau hat recht, wenn er die Entartung der Völker auf Kreuzung mit niederen Rassen zurückführt; denn jedes geistig begabte Volk erleidet bei der Kreuzung mit minderwertigen Elementen unwiederbringliche Verluste. Wir können deshalb der Hypothese von A. Reibmayr<sup>4</sup>) nicht zustimmen, wenn er dem Blühen und dem Verfall der Völker abwechselnde Inzucht und Vermischung der Rassen in der Weise zu Grunde legt, daß auch niedere Rassen, wie Neger, Mongolen und Indianer zur psychophysischen Regeneration entarteter höherer Rassen beitragen sollen, wenn man auch zugeben muß, daß Verbesserung der Konstitution, interessante Schönheit und Akklimatisationsfähigkeit durch solche Blutbeimischungen erzielt werden kann. Die geistigen Kräfte und Begabungen der höheren Rasse leiden aber zweifellos auf die Dauer bei solchen extremen Kreuzungen.

Manche Autoren sind geneigt, die sittlichen Mängel der Mischlinge weniger auf ihre angeborene Natur als auf ungünstige soziale Umstände zurückzuführen. Die meisten farbigen Mischlinge sind uneheliche Kinder und wenn diese schon innerhalb der weißen Rassen eine größere Zahl von Verwahr-

<sup>1)</sup> C. von Czörnig, Die alten Völker Oberitaliens. 1885. S. 3.

<sup>2)</sup> Zeitschrift für Ethnologie. I. Band, S. 265.

<sup>3)</sup> D. Schäfer, Deutsches Nationalbewußtsein im Lichte der Geschichte. 1884. S. 6.

<sup>4)</sup> A. Reibmayr, Inzucht und Vermischung beim Menschen. 1897. S. 63 ff.

losten, Verbrechern und Schwächlingen gegenüber den ehelichen stellen, so ist dies in Staaten mit extremen Rassenmischungen noch mehr der Fall. "Der Bastard hat vom Vater garnichts zu erwarten, nicht einmal, daß derselbe sich Mühe gibt, ihn kennen zu lernen; von der ganzen väterlichen Rasse fühlt er sich zurückgesetzt und verachtet." So hat sich in den großen Städten des spanischen Amerika, z. B. in Mexiko, aus den Mischlingen ein Pöbel gebildet, wie man sich ihn schmutziger und hündischer nicht denken kann. Die Mehrzahl der Verbrecher in diesen Ländern geht aus ihm hervor<sup>1</sup>). Dies kann aber nicht nur soziale Ursachen haben. Extreme Rassenkreuzung erzeugt aus physiologischen Ursachen disharmonische und haltlose Charaktere. Es war nicht ein bloßes Vorurteil der Inder, daß der Bastard noch schlimmer sei als die schlimmen Eltern. Daß durch solche Kreuzungen der Charakter entartet, erkannte schon Tacitus bei denjenigen Germanen, die im Nordosten mit den finnischen Völkern sich vermischt hatten. Die Peuciner oder Bastarner hatten zwar Sprache. Kleidung, Wohnung und Bauart von den Germanen angenommen, doch meint Tacitus, daß es keine echten Germanen sein könnten, da ihr Schmutz im allgemeinen und der Stumpfsinn selbst der Vornehmen einen Abfall zum garstigen Wesen des Sarmaten erkennen lasse, der eine Folge der gemischten Ehen mit denselben sei. (Germ. c. 46.)

Eine physiologische Kreuzung der Rassen ist nur dann ein Hebel dauernden und wahren Fortschrittes, wenn es sich um zwei verwandte oder gleichwertige Stämme handelt. Die zufällige historisch erreichte Kulturstufe ist dabei nicht ausschlaggebend, sondern nur die anthropologische Ebenbürtigkeit. So traten die Germanen den Römern gleichwertig gegenüber, wovon beiderseits ein starkes Bewußtsein vorhanden war, denn römische Prinzen und Prinzessinnen heirateten ohne weiteres in germanische Dynastengeschlechter.

Solche glücklichen Mischungen ebenbürtiger und günstiger Veranlagungen scheinen die der Jonier mit den eingewanderten Fremden gewesen zu sein, von denen Herodot erzählt. Seit dem dritten Jahrhundert beginnt im italienischen Volke, worauf zuerst Gibbon in seinem Werk über "Geschichte und Verfall des römischen Reichs" aufmerksam machte, infolge der germanischen Einwanderung eine physiologische Umwandlung. Die Volksvermehrung nahm zu, das Militärmaß wurde größer, Sitten und Anschauungen wurden andere. "Die Gestalt der Menschen", schreibt Gibbon, "wurde immer kleiner, und die römische Welt war in der Tat mit einem Geschlecht von Zwergen bevölkert, als die wilden Riesen aus Norden einbrachen und die kleine Brut verbesserten. Diese stellten den männlichen Geist der Freiheit wieder her, und nach dem Umlauf

<sup>1)</sup> K. Lamp, Ueber die Sittlichkeit der Mischlinge. Globus. XL. Band. S. 90.

von zehn Jahrhunderten wurde die Freiheit die glückliche Mutter des Geschmacks und der Wissenschaften."

England ist ein gutes Beispiel einer Veredelungskreuzung, die zu einer freien sozialen und politischen Entwicklung führte. In neuerer Zeit ist Nordamerika ein lehrreicher Schauplatz der Geschichte, auf dem ebenbürtige und talentierte Vertreter nahe verwandter Stämme eine soziale und sexuale Mischung eingehen, die eine physiologische Hochzucht bedeutet.

Wo nahe verwandte Rassen sich kreuzen, ist die soziale und politische Entwicklung eine gleichmäßige, weil die Fähigkeiten und Temperamente gleichwertig sind. In allen Ländern aber, wo weiße und farbige Rassen vermengt sind, da ist die Entwicklung ungleichmäßig und unbeständig, weil hier eine Ungleichartigkeit und Ungleichwertigkeit der Fähigkeiten und Bedürfnisse, sowie disharmonische Instinkte zur Wirkung gelangen. Dazu kommt noch, daß der Mischling die farbige Mutter haßt und den weißen Vater verachtet. Ergreifen solche Empfindungen ganze Gruppen, so entsteht unheilvolle soziale Feindschaft, Verbrechen und permanente Revolution. Typische Beispiele dafür bietet der innerpolitische Zustand der mittel- und südamerikanischen Staaten und der Völkerwirrwarr in der Türkei.

Oesterreich bietet ein lehrreiches Beispiel dafür, daß die Zusammenwürfelung verschiedener, wenn auch nahestehender Rassen zu fortwährenden inneren Unruhen und Reibungen führen muß, wenn die überlegene und herrschende Rasse nicht allen Unterworfenen dieselbe Sprache aufgezwungen hat. Denn die gemeinsame Sprache ist das geeignetste Mittel zur physiologischen Verschmelzung und Ausgleichung. Dieser Sprachzwang kann aber zum Verderben der Nation führen, wenn minderwertige Rassenelemente dadurch in die Kultur- und Blutsgemeinschaft aufgenommen werden und durch stärkere Vermehrung den edleren Rassezweig verdrängen. So erklärt sich die merkwürdige historische Tatsache, daß eine Sprache sich erhalten kann, während die Rasse, welche sie ursprünglich sprach, gelichtet wurde oder zu Grunde ging.

In den Staaten, wo Romanen und Slaven durch Sprach- und Sittengemeinschaft germanische Elemente in sich aufgenommen haben, in Italien, Frankreich, Rußland und Ungarn, hat für diese Völker natürlich eine veredelnde Kreuzung stattgefunden, die ihre Kultur- und politische Geschichte auf ein höheres Niveau gehoben hat.

Der Ausspruch von W. Bagehot, daß es mehr Leben in gemischten Rassen gibt, kann nur für gleichwertige Mischungen gelten, wie es auch eine Erfahrung der Tierzüchter ist, daß Kreuzungsprodukte nur dann bessere Konstitutionskraft und lebhafteres Temperament besitzen, wenn der Rassenabstand nicht zu groß ist.

Es ist ein geistreicher Gedanke von A. Reibmayr, das Auf- und Absteigen der politischen Kulturentwicklung aus abwechselnder Inzucht und Vermischung der Rassen zu erklären, und anzunehmen, daß jedesmal eine neue und frische Rasse zu der entarteten hinzutreten muß, um eine absteigende Kultur wieder zur Höherentwicklung anzuregen. Danach sollen die Zeiten der Vermischung die dunklen und verworrenen Perioden, die Zeiten der Inzucht die Perioden der Blüte und Macht darstellen<sup>1</sup>).

Ohne Zweifel ist es ein hervorragendes Verdienst Reibmayrs, gegenüber der traditionellen Anschauung von dem Kulturwert der Rassenvermischung das Prinzip der Inzucht stärker betont zu haben. Denn daß dieses Prinzip in der Geschichte eine große Rolle gespielt hat. beweisen die strengen Ehegesetze der "führenden Kasten". ist offenbar ein historischer und anthropologischer Irrtum, wenn er meint, daß die führenden Kasten durch Inzucht aus den Rassenmischungen entstanden seien. Vielmehr sind sie durch Auslese und Reinzucht aus den von Natur überlegenen Rassenelementen hervorgegangen. Die führenden Kasten sind reinrassig oder Mischlinge mit solchen überlegenen Charakteren, welche sie der begabteren Rasse verdanken. Die entartete Brut in Ober- und Mittelitalien war unmöglich dazu berufen, an der herrlichen Rasse der Goten und Langobarden etwas zu verbessern. Reibmayr verfährt in seinen Untersuchungen nur biologisch. Wenn er die rassenanthropologischen Tatsachen näher berücksichtigt hätte, würde er in manchen Punkten zu anderen Ergebnissen gelangt sein, zu der Erkenntnis, daß allein die Reinzucht des edleren Rasseblutes hervorragende Stände erzeugen kann.

Die vulgäre Anschauung, daß Rassenmischung die Voraussetzung jeder höheren Kultur sei, bedarf einer entschiedenen Korrektur. Unter dem Wort "Rassenmischung" werden meist dreierlei verschiedene Vorgänge unterschiedslos zusammengeworfen: 1. die äußere Zusammenfügung zweier Rassen, die kastenmäßig voneinander abgeschlossen bleiben; 2. die soziale Vermengung zweier Rassen; 3. die organische Verschmelzung zweier Rassen.

Was den ersten Punkt anbetrifft, so ist die Unterwerfung einer Rasse, die zu einer Sklaven- und Arbeiterrasse gezüchtet wird, für die Entwicklung einer höheren Kultur und Freiheit eine unumgänglich notwendige soziale Voraussetzung. Doch müssen die niederen Rassen durch strenge soziale Schutzmaßnahmen von dem sozialen und sexualen Verkehr mit den höheren abgesondert werden. Noch heute halten die

<sup>1)</sup> Inzucht und Vermischung beim Menschen. 1897.

Germanen in Südamerika ihre Kinder von dem Verkehr mit der farbigen Jugend ab, da sie durch die frühreifen Neger- und Indianerkinder allzu leicht an Leib und Seele Schaden erleiden.

Die soziale Vermengung zweier Rassen kann durch psychologische Gegensätze der Begabungen und Bedürfnisse den sozialen Prozeß beleben und fördern, indem natürliche Arbeitsteilungen und Kämpfe entstehen, ohne daß strenge Gesetze und Privilegien sie umgrenzen. Anders liegen die Verhältnisse bei den physiologischen Blutmischungen. Hier kommen alle die Gesichtspunkte in Betracht, welche in dem Kapitel über Inzucht und Kreuzung der Menschenrassen und über die sozialen Wirkungen derselben vorgetragen worden sind. Wir können nur wiederholen, daß wir vom Standpunkt der historischen Anthropologie alle Blutkreuzungen der kaukasischen Rasse mit Negern und Mongolen verdammen müssen, und daß selbst die Vermischung der germanischen Rasse mit dem mediterranen und alpinen Typus im großen und ganzen als schädlich anzusehen ist. Je geringer die germanische Schicht an Zahl ist, um so schneller wird sie durch solche Mischungen absorbiert.

Viele Philosophen und Kulturhistoriker sehen das Endziel der "Weltgeschichte" in der Vermischung aller Menschenrassen zu einer großen organischen und solidarischen Einheit. Selbst G. Klemm war von dieser aufklärerischen Idee so beherrscht, daß er den Gang und das Ziel der Kultur in der Verschmelzung der ursprünglich getrennten aktiven und passiven Rassen sah. Wie das männliche und weibliche Individuum sich vereinigen mußten, um aus dem Halben und Unvollkommenen ein Ganzes und Vollkommenes zu machen, so finde in der Völkerehe zwischen beiden Rassen die Menschheit ihre Vollendung. "Und so scheint mir denn die Geschichte der Menschheit in voller Harmonie mit den übrigen Erscheinungen des Erdenlebens zu stehen und als Bewegendes in ihrem Leben möchte ich das Streben der aktiven und passiven Rasse zu einem die Menschheit erst vollständig darstellenden Verein, dessen Zweck die Kultur ist, bezeichnen").

Der Begriff der "Völkerehe" ist physiologisch unzureichend, um den Vermischungsprozeß der Rassen zu beleuchten oder gar zu rechtfertigen. Klemm und alle diejenigen, welche die "heilsame Vermischung der Nationen" empfehlen, unterscheiden viel zu wenig die kastenmäßige Zusammenfügung, die soziale Vermengung und die physiologische Verschmelzung der Rassen. Sind auch die beiden ersten Formen der Vereinigung als notwendige Grundlagen der Kulturentwicklung anzuerkennen, so müssen wir doch auf Grund unserer eigenen Untersuchungen

<sup>1)</sup> Allgemeine Kulturgeschichte der Menschheit, 1843. I. Band, S. 204.

die physiologische Verschmelzung der aktiven und passiven Rassen verwerfen, denn das Blutchaos dieser "Weltverbrüderung" könnte nur auf Kosten des edleren Blutes und durch Nivellierung und Bastardierung des gesamten Menschengeschlechts erkauft werden.

## 3. Erschöpfung und Aussterben der Rassen.

Die Entwicklungslehre eröffnet uns einen Einblick in die historische Aufeinanderfolge von natürlichen organischen Arten, die längst ausgestorben sind. Die Umänderungen, welche die geologischen und klimatischen Revolutionen der Erdrinde in den Lebensbedingungen der Arten hervorriefen, verursachten einen heftigen Konkurrenzkampf, in welchem die Arten, die am variabelsten waren, durch natürliche Zuchtwahl sich anpaßten und erhalten blieben. Das Erlöschen der Arten, das Hervorgehen neuer Arten sind Vorgänge, welche im Haushalte der Natur sich wechselseitig bedingen. Namentlich ist dieser Kampf am heftigsten zwischen Arten, die in ihren Bedürfnissen und Fähigkeiten sehr ähnlich sind und auf die gleichen Lebensbedingungen angewiesen sind. "Daher werden die abgeänderten und verbesserten Nachkommen einer Spezies gewöhnlich die Austilgung ihrer Stammart veranlassen, und wenn viele neue Formen in irgend einer einzelnen Art entstanden sind, so werden die nächsten Verwandten dieser Art, die mit ihr zu einer Gattung gehören, der Vertilgung am meisten ausgesetzt sein"1).

Derselbe Prozeß der natürlichen Zuchtwahl im Kampf ums Dasein beherrscht die Entstehung, Entwicklung und Vernichtung der Menschenrassen. Erloschen ist die Rasse des Pithekanthropus erectus, des Neandertalmenschen und vieler anderer prähistorischer Stämme, deren Daseinsspuren in den spärlichen Resten ihrer Knochen und Werkzeuge uns erhalten sind.

Eine jede Rasse hat ihre physiologische Ausrüstung, die sich außer in ihrer Fruchtbarkeit, Variabilität, Anpassungsfähigkeit und Durchschlagskraft bei Kreuzungen, besonders durch ihre Entwicklungsgeschwindigkeit kundgibt, durch die Art und die Menge der Antriebe, von einem Zustand schnell zu einem anderen überzugehen, und doch dabei die Richtung einer fortschreitenden Entwicklung inne zu halten. Es gibt langlebige und kurzlebige Rassen, solche, die sich durch Beständigkeit und Zähigkeit, und solche, die sich durch Vielgewandtheit des Charakters auszeichnen. Die beweglichen und zugleich aktiven Menschenrassen sind kurzlebig, indem sie schnell und leicht ihre angeborenen Kräfte und Anlagen zur höchsten Entfaltung bringen und in der Erzeugung des Kulturprozesses sich erschöpfen.

<sup>1)</sup> Ch. Darwin, Entstehung der Arten. S. 398.

Die Naturvölker erliegen beim Zusammenschluß mit Europäern und der Civilisation. Die Ursachen ihres Untergangs sind in erster Linie der ausrottende Krieg, der in einzelnen Teilen Amerikas sogar zu grausamen Menschenjagden führte; dann eingeschleppte Krankheiten, wie Masern, Pocken, Tuberkulose, welche diese Stämme mit erschreckender Schnelligkeit dezimieren, da sie infolge Mangel an vorausgehender spezifischer Auslese jeder Immunität gegen dieselben entbehren; nicht minder der Alkohol, der ganze Stämme ruiniert hat; die veränderte Lebensweise durch Einschränkung der Jagdgebiete und durch Uebergang zu ungewohnten Arbeiten; große Kindersterblichkeit infolge des sozialen Elends und der Vernachlässigung durch die Mütter; endlich psychische Ursachen, die zum Niedergang des Rassegefühls und des Lebensmutes, zu einer Art Rassen-Melancholie führen, die nicht selten in der Selbstzerstörung durch Selbstmord ihren Ausgang gefunden hat. "Diese Vernichtung des gesamten geistigen und ethischen Lebens der Nationen kann man gar nicht stark genug betonen, wenn man die Gründe für ihr Aussterben aufsuchen will. Wie nichts ein Volk mehr hebt, als freudige Achtung vor sich selbst und fröhliches Gelingen des von ihm Erstrebten, so drückt nichts den Volksgeist tiefer als das Gefühl der eigenen Ohnmacht und Verlorenheit"1).

Wie bei wilden und barbarischen Stämmen, endigten auch zur Zeit der antiken Staaten Kriege und Eroberungen mit Ausrottung oder Versklavung der besiegten Volksstämme und Städte. Selbst die Griechen pflegten in eroberten Städten meist die ganze männliche oder mindestens die waffenfähige junge Mannschaft niederzumachen. Noch im peloponnesischen Kriege kamen dergleichen Fälle zahlreich vor. Als z. B. die Athener die Skionäer zur Uebergabe gezwungen hatten, töteten sie die junge Mannschaft, machten die Weiber und Kinder zu Sklaven und räumten das Land den Platäern zur Benutzung ein (Thuc., V. 32; V. 116). Als die Römer Karthago eroberten, kam die ganze Bevölkerung im Kampfe oder bei der Zerstörung der Stadt um. Die Eroberung von Jerusalem kostete mehr als einer Million Juden das Leben.

Bei einer Nation, die sehr zahlreich ist, können die durch Kriege entstandenen Lücken durch physiologischen Nachwuchs quantitativ leicht wieder ausgeglichen werden; ob auch qualitativ, hängt davon ab, welche Schichten besonders stark bluten mußten. Bei einer so kleinen Nation, wie die Griechen, mußten alle Kriege und Revolutionen, nach denen oft die überwundenen Gegner zur Todesstrafe und Sklaverei verurteilt wurden, auf die Dauer nicht nur zur Verringerung, sondern auch zur qualitativen Verschlechterung der Rasse beitragen. So hat die Bürgerzahl Athens nie

<sup>1)</sup> G. Gerland, Ueber das Aussterben der Naturvölker. 1868. S. 94.

wieder die Höhe erreicht, wie vor dem peloponnesischen Kriege, aber auch nie mehr die frühere Stufe der Kultur<sup>1</sup>).

Karls des Großen blutige Feldzüge haben die Sachsen, den tapfersten und edelsten Stamm der Deutschen, stark gelichtet, nachdem schon ein großer Teil nach England gezogen und dort den wertvollen Grundstock zur englischen Bevölkerung gelegt hatte. Im Jahre 782 ließ er 4500 Sachsen an einem Tage hinrichten, eine größere Anzahl wurde in die Gefangenschaft fortgeführt oder anderswo angesiedelt. In der Schlacht bei Detmold kamen viele Tausende um, ebenso an der Hase. Immer wieder empörten sich die Sachsen in ihrem unbezwingbaren Drang nach Freiheit und Selbständigkeit. Karl der Große wütete weiter in ihren Reihen und rottete die tapfersten und besten systematisch so sehr aus, daß die Sachsen, abgesehen von ihren Eroberungszügen gegen die Slaven östlich der Elbe, in der deutschen Geschichte nie wieder eine bedeutendere politische Rolle gespielt haben. "Mit den Sachsen", klagt sogar ein neuerer Schriftsteller, "ist in Deutschland für immer der Geist der Freiheit und Unabhängigkeit verloren gegangen"<sup>2</sup>).

An sich kräftige und tüchtige Völkerstämme werden dahingerafft, wenn sie in ihren Eroberungen und Wanderungen in Gegenden kommen, deren Klima ihnen schädlich ist. Marius vernichtete die Cimbern und Teutonen. "Mitstreiter der Römer", sagt Plutarch, "waren die Hitze und die Sonne, welche den Cimbern in die Augen schien. Eisenfest, wo es galt, Frost zu ertragen, und aufgewachsen in schattigen und kalten Gegenden, da erlagen sie der Hitze. Ihr Atem ward kurz, der Schweiß strömte ihnen vom Leibe, zum Schutze hielten sie sich die Schilde vor das Gesicht." Von den Vandalen sind in Nordafrika kaum noch Spuren vorhanden, während die Westgoten in Spanien in etwa fünfzig adeligen Familien und in einigen Bergdistrikten Spaniens letzte Reste ihres Blutes hinterlassen haben. In Oberitalien waren bessere Anpassungsbedingungen. Wie Czörnig zeigte, sind z. B. die eingewanderten Langobarden nicht wieder verschwunden, sondern sie blieben die Herren, von denen der größte Teil des norditalienischen Adels und zahlreiche Patriziergeschlechter der Städte abstammen<sup>3</sup>).

An dem Beispiele Griechenlands können wir lernen, wie Bürgerkriege und innere Revolutionen die Rasse dezimieren. Es gibt noch eine andere, still aber sicher arbeitende politische Individual-Ausjätung, die im Leben der Völker eine nicht minder große Rolle spielt, namentlich in den Zeiten, wo eine unterdrückte begabte Bevölkerungsschicht zur

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) J. Beloch, Die Bevölkerung der griechisch-römischen Welt. 1886. S. 495.

<sup>2)</sup> J. G. Vogt, Die Entstehung der Welt. 1901. S. 977.

<sup>3)</sup> von Czörnig, Die Völker Oberitaliens. 1885.

politischen Freiheit sich emporarbeitet, die herrschenden Schichten und Dynasten aber mit allen Mitteln der Gewalt das "politische Edelwild" verfolgen und zu Tode hetzen. Die Geschichte der neueren Staaten ist nicht ohne klassische Beispiele dieses negativen Auslese-Vorgangs. In der Gegenwart sehen wir in der Türkei und in Rußland das grausame Schauspiel, wie das Blut der begabtesten Schichten für das Idol des Autokratismus verspritzt wird. Landesverweisungen, freiwillige oder erzwungene Auswanderungen, Kerkerzellen, Aechtungen, Konfiskationen, Hinrichtungen, das sind die Mittel einer negativen politischen Auslese, durch die eine Rasse dezimiert und in ihren besten Schichten ausgerottet wird.

Innerhalb der Staaten können durch freiwillige oder erzwungene Wanderungen, sowohl durch Ein- als Auswanderungen, folgenschwere quantitative und qualitative Veränderungen in der anthropologischen Struktur ihrer Bevölkerung entstehen.

Spanien litt sehr durch die Entdeckung Amerikas, die alle Wagemutigen und Unternehmungslustigen über das Meer lockte. Es verlor durch die Inquisition, sowie durch die Vertreibung der Juden und Mauren, die einen Teil der geistig, finanziell und industriell betriebsamsten Kräfte dem Lande entzog.

Frankreich büßte eine Menge seiner besten Kräfte durch die Vertreibung der Hugenotten und des Adels ein, die viele germanische Elemente in sich enthielten. Seit einigen Jahrzehnten macht sich in Frankreich eine immer mehr steigende Zunahme der Fremdenbevölkerung bemerkbar, welche die Lücken ausfüllt und die dreizehnmal schneller als die eingeborene Bevölkerung zunimmt, so daß sie in 50 Jahren voraussichtlich zehn Millionen betragen wird<sup>1</sup>).

Deutschland verlor von 1820 bis jetzt durch Auswanderung nach den Vereinigten Staaten allein fünf Millionen Menschen samt ihren Nachkommen. Rußland hat eine große Menge deutscher Kolonisten schon seit Katharina II. und Alexander I. ins Land gerufen. Noch heute sind zahlreiche politisch, militärisch und ökonomisch hervorragende Individuen, die in diesem Staate führende Stellungen einnehmen, deutscher Herkunft.

Zahlreiche Stämme wurden Deutschland zur Zeit der Völkerwanderung entzogen, wie die der Angelsachsen und Jüten. Die Angeln scheinen fast in ihrer ganzen Zahl ausgewandert zu sein, denn Beda berichtet, daß zu seiner Zeit die Heimat der Angeln zwischen den Gebieten der Sachsen und Jüten meist wüst dalag<sup>2</sup>).

<sup>1)</sup> Ars. Dumont, Dépopulation et Civilisation. 1890. S. 65.

<sup>2)</sup> E. Winkelmann, Geschichte der Angelsachsen. 1883. S. 31.

Aus England sind von 1841—1880 etwa viereinhalb Millionen Menschen ausgewandert, von 1879—1891 über zwei Millionen. Die große Mehrzahl der Auswanderer gehörte der Arbeiterklasse an, 55 pCt. waren Industriearbeiter, 18 pCt. Landarbeiter, 20 pCt. Angehörige der dienenden Klasse, 7 pCt. Gebildete. Dem Geschlechte nach überwogen die Männer, dem Lebensalter nach die Erwachsenen in den Jahren der besten Arbeitsfähigkeit.

England war imstande, diese Verluste quantitativ und qualitativ wieder auszugleichen, das letztere viel eher als Deutschland, bei dem die Lücken bis auf den heutigen Tag durch Einwanderung minderwertiger Rassenelemente aus dem Süden und Osten ausgefüllt wurden.

Daß die Geschlechter der Menschen verschwinden wie die Blätter im Walde, ist eine häufige Bemerkung der griechischen und jüdischen Dichter: "Dies Geschlecht wächst und jenes verschwindet." (Ilias VI.) Die Erkenntnis, daß einzelne Geschlechter und Familien erlöschen und dadurch zum qualitativen Verfall der Rasse führen, ist indes erst eine wissenschaftliche Beobachtung der allerneuesten Zeit, die zuerst von Malthus. Benoiston, Doubleday, Jacoby und Hansen festgestellt wurde.

In Rom nahmen die patrizischen Familien von Jahrhundert zu Jahrhundert ab, ein Schicksal, das später auch die Nobiles oder Ritter und die römischen Staatsbürger traf. Augustus, Claudius und andere Kaiser mußten die Reihen der höheren Stände immer wieder durch Neuernennungen ergänzen. Wie Tacitus mitteilt, waren zur Zeit des Claudius nur wenige Familien übrig, welche Romulus und Lucius Brutus ernannt hatten; erschöpft waren auch diejenigen, die Cäsar und Augustus auserwählt hatten. (Annal., XI. 25.) Nur ein Geschlecht, das der Valerier, erhielt sich bis in die spätere Kaiserzeit, dessen letzter Sproß im fünften Jahrhundert genannt wird.

Zur Zeit des Lykurgus nahmen 9000 Spartiaten an den gemeinsamen Mahlzeiten teil; sie zählten im Jahre 840 (nach Ottfried Müller) 6000, nach der Schlacht bei Leuktra 2000, zur Zeit des Aristoteles 1000, unter Agis IV. (im Jahre 230) nur noch 700. Zur Zeit Xenophons gab es unter den 4000 Personen, die auf dem Markte versammelt waren, nur 40 Spartiaten, die beiden Könige, die Ephoren und der Senat. Sparta, sagt Polybius, ging aus Mangel an Menschen zu Grund, und Plutarch berichtet, daß zu seiner Zeit ganz Griechenland kaum 3000 Krieger stellen konnte. 1)

Der um die Erforschung der Bevölkerungsgeschichte Griechenlands hoch verdiente Fallmerayer kam auf Grund seiner historischen Untersuchungen zu dem Schluß, daß "das Geschlecht der Hellenen in Europa

<sup>1)</sup> P. Jacoby, Études sur les sélections sociales chez l'homme. S. 432. — Thom. Doubleday, The true law of Population. 1853. S. 265.

ausgerottet" sei. Die Verödung Griechenlands begann etwa 146 n. Chr. durch die römische Invasion. Städte und Dörfer zerfielen. Viele Griechen zogen nach Rom oder in die Provinzen. Die ersten Fremdlinge waren Italiker, die im zerstörten Korinth, in Patras, Dyme angesiedelt wurden. Seit der zweiten Hälfte des dritten Jahrhunderts drangen zum erstenmal nordische Völker ein. Skythen und Slaven rotteten die Bevölkerung mit Schwert und Feuer aus. Mehrere Pestepidemien unterstützten das Zerstörungswerk durch Menschenhand. Im achten Jahrhundert wurde die griechische Halbinsel Sklavia, d. h. Sklavenland, genannt. 746 trat wieder die Pest auf, die namentlich die cykladischen Inseln aufsuchte. Neue Fluten von Slaven brachen herein. Der ganze Peloponnes wurde nach dieser verheerenden Pest slavisiert und völlig barbarisch. Die byzantinischen Griechen eroberten 783-886 den Peloponnes, bekehrten die heidnischen Einwohner zum Christentum und brachten ihnen die neugriechische Sprache. Im 14. Jahrhundert begannen die Einfälle der Albanesen, welche ganz Griechenland überschwemmten. Attika war 400 Jahre lang eine menschenleere Wüste. Die Athenienser hatten sich nach Salamis geflüchtet. Etwa 70 griechische Familien zogen am Ende des 18. Jahrhunderts wieder in die alte Stadt, aus denen zusammen mit neuen Ankömmlingen der Grundstock ihrer Bevölkerung am Anfang des 19. Jahrhunderts hervorging<sup>1</sup>).

Griechisch blieben nur wenige Städte wie Megaris und Patras. Viel mehr als im alten Hellas erhielt sich griechisches Blut an Zahl und Reinheit auf den Inseln, in Byzanz und Trapezunt.

K. Bücher zeigte, daß die hervorragenden städtischen Geschlechter des Mittelalters selten das zweite Jahrhundert ihres Bestehens überschritten<sup>2</sup>).

In Venedig zählte man in der Mitte des 17. Jahrhunderts 546 adelige Familien, welche seit der Gründung der Republik in Kriegen und Bürgerkämpfen aufgerieben wurden<sup>3</sup>).

Von 487 Familien, welche 1583 bis 1654 in Bern zur Bürgerschaft zugelassen worden waren, waren nach einem Jahrhundert nur 207, im Jahre 1783 nur noch 168 vorhanden. Von den 112 Familien, welche den Staatsrat im Kanton Bern im Jahre 1653 zusammensetzen, existierten im Jahre 1796 nur 584).

Die erblichen Pairs in England nehmen rapide an Zahl ab, und nach schon alten Beobachtungen würde das Oberhaus sehr reduziert

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Ph. Fallmerayer, Welchen Einfluß hatte die Besetzung Griechenlands durch die Slaven auf das Schicksal der Stadt Athen? S. 22 ff.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) K. Bücher, Die Entstehung der Volkswirtschaft. 1893. S. 221.

<sup>3)</sup> Annales d'Hygiène. 1846. XXXV. Band, S. 48.

<sup>4)</sup> Desgleichen. S. 55.

worden sein, wenn es nicht zahlreiche Ergänzungen gegeben hätte. Denn von 394 Pairs-Familien im Jahre 1837 waren 272 seit dem Jahre 1760 neu ernannt worden. Seit 1611 sind 753 Baronen-Familien erloschen. Von den 1611 durch Jacob I. gegründeten Baronetagen sind nur 13 Familien übrig geblieben 1).

Was den deutschen Adel anbetrifft, so klagte schon im Anfang des 19. Jahrhunderts ein Schriftsteller, daß die stiftsfähigen Geschlechter, d. h. diejenigen, die auf 16 Ahnen zurückblicken können, immer seltener werden. Die ältesten Urgeschlechter des hohen Adels sind im Laufe des Mittelalters fast alle ausgestorben. Von den aus den Ständen des Mittelalters hervorgegangenen Adelsgeschlechtern ist gegen Ende des 18. Jahrhunderts eine auffallend starke Zahl, wenigstens in den Hauptstämmen erloschen. Statistische Untersuchungen lassen als Ursache des Geschlechterverfalls besonders eine geringe Kinderzahl erkennen. Bei den sämtlichen 2808 gräflichen Familien Deutschlands kommen im Durchschnitt auf eine Ehe nur 2,86 Kinder²).

Außer den Ständebildungen stellen besonders die Städte eine natürliche Grundlage höherer politischer Bildung und Gesittung dar, sind aber wie jene zugleich ihr Grab und Ende, indem die städtischen Auslese- und Ausjätebedingungen ebenfalls eine Ausrottung der Besten und Tüchtigsten im Kulturprozeß herbeiführen.

Der Einfluß der städtischen Auslese auf die Rasse ist zuerst von P. Jacoby untersucht worden. Die Städte, schreibt er, entwickeln eine intensivere und differenziertere geistige Kultur, sie entwickeln alle Fähigkeiten der Macht, des Talents und des Wettbewerbs. Darin ist die städtische von der ländlichen Kultur ganz verschieden. Die letztere zeigt Mangel an Beweglichkeit, Armut und Engherzigkeit der Ideen, Festhalten am Ueberlieferten. Dagegen ist die eheliche Verbindung von gleichartigen tüchtigen Elementen in den Städten leichter, so daß diese Fähigkeiten noch gesteigert werden. "Die systematische und fortwährende Einwanderung in die Städte von seiten der intelligentesten, fähigsten und tatkräftigsten Elemente der ländlichen Bevölkerung muß notwendigerweise dazu beitragen, das intellektuelle Niveau der Städter gegenüber den Landbewohnern zu erhöhen." In den Städten findet eine gesteigerte Anstrengung und Auslese der Nerven- und Gehirnorganisationen statt. Der beständige Strom der Bevölkerung vom Lande in die Städte, von den kleinen in die großen, die der städtischen Kultur alle Lebenskräfte des Landes zuführt, entvölkert das Land. In den Städten werden die auf der Höhe des

<sup>1)</sup> Th. Doubleday, The true Law of Population. 1853. S. 35.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) H. Kleine, Der Verfall der Adelsgeschlechter, statistisch nachgewiesen. 1880. S. 37.

Reichtums und der Intelligenz stehenden Familien durch Nerven- und Geisteskrankheiten, Unfruchtbarkeit, Entartung und Tod dahingerafft. Die Entstehung der Städte und Stände erklärt den Kreislauf im Leben der Völker: "Aufgestiegen zum Gipfel der Civilisation, haben die Völker dynastische, aristokratische, intelligente, künstlerische, reiche und unternehmende Familien hervorgebracht, und sobald diese Auserwählten des Schicksals und des Glücks verschwinden, sinken die Nationen, abgenutzt, erschöpft, ausgesogen bis aufs Mark, und bei der ersten Erschütterung stürzen sie zusammen"1).

G. Hansen entwickelte, wohl unabhängig von Jacobys Untersuchungen, eine ähnliche Theorie des Bevölkerungsstroms vom Lande in die Stadt und glaubte statistisch dartun zu können, daß die eingeborene Bevölkerung der Städte in zwei Generationen durch den Zug von auswärts vollständig ersetzt werde<sup>2</sup>). Dies ist sicher nicht allgemein gültig. Oft mögen drei bis fünf Generationen darüber vergehen und andere Familienzweige — eventuell in einer anderen Stadt — sich noch länger erhalten.

Im Altertum und Mittelalter waren die Städte in der Tat die Massengräber der Völker. Sie waren Brutstätten für die Seuchen. Athen, Rom, Alexandria und andere große Städte des Altertums und des Mittelalters haben häufig die Todessichel der Pest gespürt. Die Kindersterblichkeit ist in den Städten eine ungeheure, in Preußen jetzt noch 10 pCt. stärker als auf dem Lande; ebenso ist die Sterblichkeit im kräftigsten Mannesalter größer<sup>3</sup>). Selbstmord, Prostitution und Verbrechen erfordern zahlreiche Opfer.

Die Umwandlung eines Agrarstaates in einen Industriestaat beschleunigt den Aussterbeprozeß in hohem Maße. Infolge der Landflucht entstehen Lücken, die durch eine fremdartige minderwertige Bevölkerung ausgefüllt werden können, wie im Osten und Süden Deutschlands. In den Städten wird die eigene bessere Rasse verzehrt, wenn nicht besondere hygienische und soziale Schutzmaßregeln getroffen werden, welche einen lebenskräftigen Arbeiterstand erhalten und zu einem organischen Quell emporstrebender Familien machen. In den Anfängen seiner Industrie hat England sehr unter dieser Umwandlung gelitten. Hygienische Maßnahmen und Organisationen des Arbeiterstandes, die seine Lebenshaltung ökonomisch möglichst zu steigern suchten, haben diese Gefahren abgeschwächt, aber nicht ganz gehoben. Mit geringen Ausnahmen würden die Städte auch heute noch ohne den

<sup>1)</sup> Paul Jacoby, Études sur les sélections sociales chez l'homme. S. 472 und S. 605.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) G. Hansen, Die drei Bevölkerungsstufen. 1889.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) W. Kruse, Ueber den Einfluß des städtischen Lebens auf die Volksgesundheit. Zentralblatt für Gesundheitspflege. 1898. S. 312.

fortwährenden Strom vom Lande bald aussterben. Nur wenige können sich aus eigener organischer Kraft selbst erhalten oder gar vermehren<sup>1</sup>).

Die Erschöpfung und das Aussterben der höheren Stände, sowohl in feudalen wie industriellen Gesellschaften, ist durch eine verwickelte Reihe von Ursachen bedingt, die teils physiologischer, teils ökonomischer und psychologischer Art sind.

Enge und länger dauernde Inzucht führt, wenn die höheren Stände sich auf kleinere Kreise einschränken und durch Vorurteil oder Gesetz ein Nachschub geschonter Elemente von unten nicht stattfindet, zu Abnahme der Fruchtbarkeit, der Konstitutionskraft und zu einer Steigerung und Häufung familiärer Gebrechen, die ursprünglich durch ihre Tüchtigkeit hervorragende Geschlechter zur Entartung und schließlich zum Erlöschen bringen. Beschleunigt wird dieser Niedergang durch Mangel an natürlicher Auslese. Die einmal erworbenen und festgehaltenen Standesvorrechte verringern die Schärfe des natürlichen Daseinskampfes, wodurch allerhand schwache Elemente überleben, die in ärmeren Familien unfehlbar ausgemerzt worden wären. Wo aber natürliche Auslese aufhört, da ist ein Rückschritt unvermeidlich, um so mehr, wenn Inzucht hinzutritt, welche die Entartungen vermehrt.

Die Unfruchtbarkeit in den durch wirtschaftliche Tüchtigkeit emporgekommenen Familien hat eine doppelte Ursache. Arbeitsame und tüchtige Ehepaare mit einer von Natur geringen Kinderzahl steigen leichter wirtschaftlich höher als solche, die im Konkurrenzkampf mit einer großen Kinderschar belastet sind. Physiologisch geringe Unfruchtbarkeit ist insofern eine Ursache sozialen Aufstiegs, als bei geringer Nachkommenschaft durch Vererbung der Reichtum sich schneller anhäufen kann als bei erbrechtlicher Zersplitterung. Späte Heiraten und absichtliche Beschränkung der Kinderzahl, sowie bestimmte Erbeinrichtungen, wie Fideikommisse, Majorate, tragen außerdem dazu bei, die Nachkommenschaft zu verringern. Beschränkung der Kinderzahl vermindert aber nicht nur die Menge und die Varianten einer Rasse, sondern beeinflußt auch die Erziehung in verhängnisvoller Weise. Sind in einer Familie nur ein oder zwei Kinder, so werden sie künstlich aufgepäppelt, verzärtelt und ohne Mut zu Gefahren aufgezogen, so daß der Unternehmungsgeist der Jugend im Keim erstickt wird.

¹) Vergleiche über die körperliche Tüchtigkeit der großstädtischen und ländlichen Bevölkerung die Ergebnisse der Rekrutenaushebung in Preußen. Danach ist seit 1893 die Militärtauglichkeit der Berliner Bevölkerung stetig und erheblich zurückgegangen. In Berlin sind tauglich 31,74 pCt., in Ostpreußen 69,30, im gesamten Deutschen Reich 53,55 pCt. Ueberdies umschließt Berlin jederzeit sehr zahlreiche, frisch vom Lande eingewanderte, noch in der Vollkraft der Jugend stehende Leute, deren Fehlen jene Tauglichkeitsziffer noch weiter herabdrücken würde. (Globus. LXXXI. Band, S. 162.)

Reichtum, Macht und Vorrechte verleiten auf die Dauer auch die moralisch Widerstandsfähigsten, im Genuß über das Maß hinauszugehen. Wenn eine an sich tüchtige Familie oder Rasse der Ruhe und dem Genuß sich hingibt, wenn nicht fortwährend neue Anreize und Erprobungen ihrer Fähigkeiten und Tugenden wirksam bleiben, so tritt ein Verfall der moralischen Energie ein, der beweist, daß jener Satz, welcher den Müßiggang als aller Laster Anfang bezeichnet, nicht nur für einzelne, sondern auch für Familien und Rassen gilt. "Ein Winter hat den Hannibal ruiniert", sagt Seneca in einem Briefe an Lucilius, "den Mann, den das Eis der Alpen nichts anhaben konnte, den hat das üppige Leben in Campanien zu Grunde gerichtet. Mit Waffen hat er gesiegt; von Lüsten ist er besiegt worden."

Man darf dabei nicht vergessen, daß alle höhere städtische und ständische Kultur eine Leistung des Nervensystems ist, das durch Ueberanstrengungen leicht in einen Zustand der Erschöpfung und Ueberreizung geraten kann, der nicht ohne schädliche Folgen für die Nachkommen bleibt. Starke Nerven, die zugleich die Anstrengungen der Arbeit und des Genusses zu ertragen vermögen, sind seltener als man denkt und nur solchen eigen, die aus bisher "geschonten" Familien stammen. Starke Nerven entscheiden im sozialen Daseinskampf, sind aber auch mehr als alle anderen Organe den Kulturschädigungen ausgesetzt; denn daß höhere Kultur mit einer Zunahme der Nerven- und Geisteskrankheiten verbunden ist, muß als eine unzweifelhafte Tatsache angesehen werden, ebenso, daß der Alkoholismus einer der wichtigsten Ursachen der erblichen Nervosität, des erblichen Schwachsinns und Irreseins ist.

Am gefährlichsten ist jener Niedergang der geschlechtlichen Moral, der aus ökonomischer Ueppigkeit herauswächst, jener Wandel der Instinkte, der Vergnügungssucht ohne Arbeit, der sinnlichen Genuß ohne Absicht der Zeugung und ohne die Pflicht der Sorge für die Nachkommenschaft erstrebt, Instinktänderungen, welche am häufigsten in den oberen Ständen beobachtet werden.

Die Entartung des Geschlechtstriebs führt zu einer Zerstörung der Ehe und Familie und damit der physiologischen Grundlagen des Staates. Die normale Ausübung des Geschlechtstriebes, die Fürsorge der Eltern für die Kinder und die eheliche Keuschheit sind die unumgänglichen biologischen Mittel für die Erhaltung der Rasse und ihrer Ueberlegenheit im Daseinskampf.

Eheflucht und Kinderlosigkeit waren gegen Ende der römischen Republik und zur Kaiserzeit eine immer mehr um sich greifende Unsitte der römischen Bevölkerung geworden<sup>1</sup>). Die Ehe wurde für eine Last

<sup>1)</sup> Th. Mommsen, Römische Geschichte. II. Band, S. 404. III. Band, S. 533.

gehalten, und Sueton rechnet es dem Galba sogar zum Ruhme an, daß er "die Mühe des Ehestands" auf sich nahm.

Suetons Kaiserbiographieen sind voll von Zeugnissen einer Entartung elementarster Lebensinstinkte. Mit Ausnahme von zwei der zwölf beschriebenen Kaiser sind bei allen perverse Geschlechtstriebe von der einfachen Knabenliebe bis zu den verrücktesten Ausartungen vorhanden. Lustmord und Freßsucht, Trunksucht, Größenwahn, auch viele Zeichen organischer Entartung wie Epilepsie, Krämpfe, Häßlichkeit, Lähmungen, Stottern, Angstanfälle u. s. w. werden berichtet. Eine der seltsamsten Verirrungen normaler Instinkte war, sich der natürlichen Männerwürde zu schämen. Selbst Cäsar ließ sich die einzelnen Haare am ganzen Körper ausrupfen, eine immer mehr sich ausbreitende Unsitte, die Lucian als Verweiblichung verspottet: "überall sich die Haare auszurupfen und die Haut zu glätten und keinen Teil des Körpers zu lassen, wie ihn die Natur geschaffen hat".

Daß die reichen Stände fast ohne Ausnahme, namentlich die Jugend, von demselben Taumel der Leidenschaft ergriffen waren, bezeugen die gleichzeitigen Schriftsteller. Polybius entwirft darüber ein erschreckendes Gemälde. "Von den jungen Leuten schwärmten die einen für schöne Knaben, die anderen für Hetären, viele für musikalische Genüsse und Trinkgelage und verschwendeten hierfür große Summen, nachdem sie sich in dem Kriege mit Perseus schnell den Leichtsinn der Griechen in dieser Beziehung angeeignet hatten. Und es war die Jugend nach dieser Seite hin dergestalt von zügelloser Leidenschaft ergriffen worden, daß viele einen schönen Knaben für ein Talent kauften. Es trat aber diese Gesinnung in den oben erwähnten Zeiten deshalb so hervor, erstlich weil nach der Vernichtung des makedonischen Reiches die Weltherrschaft für die Römer unbestritten zu sein schien, dann aber, weil durch die Geldsumme, welche aus Makedonien nach Rom geflossen war, sowohl das Vermögen der einzelnen als auch der Reichtum des Staates einen großen Zuwachs erhalten hatte." (XXXII. 11.)

Ein bisher vielfach übersehener Faktor für das Aussterben höherer Stände sind die Geschlechtskrankheiten, sei es, daß sie teils direkt Unfruchtbarkeit erzeugen, wie die Gonorrhoe, oder lebensunfähige Nachkommenschaft verursachen, wie die Syphilis. Statistische Untersuchungen haben ergeben, daß gerade die Angehörigen wohlhabender Volkskreise, die akademisch Gebildeten, die Beamten, die Offiziere, die Kaufleute, die alle in größeren Städten vorübergehend oder dauernd leben müssen und erst spät heiraten können, von diesen Krankheiten ganz besonders heimgesucht werden. Vieles spricht dafür, daß die Gonorrhoe schon im Altertum ähnliche Verwüstungen an der Rasse angerichtet hat¹).

<sup>1) (1.</sup> Heymann, Aerztliches Vereinsblatt. 1902. I.

Außer den zahlreichen Rasseschädigungen infolge der Ausjätevorgänge in den Ständen und Städten gibt es noch eine Reihe von Sitten und Gewohnheiten, die ein direktes Hemmnis für die gesunde organische Erhaltung der Rasse bilden. Besonders ist hier die Ehelosigkeit gewisser Bevölkerungsgruppen, in erster Linie die der katholischen Priester, zu nennen. Das Cölibat jätet einen guten Teil des besten Blutes und Keimplasmas aus dem Rasseprozeß aus, zumal in jenen Zeiten, wo die ehelose Priesterschaft zugleich Trägerin der Wissenschaft, Kunst und Politik ist und alle intelligenten und tüchtigen Elemente in diesen Stand übertreten. Besonders sind es die unteren und ärmeren Schichten, denen auf diese Weise die an sich schon seltenen Talente entzogen werden, da die katholischen Geistlichen die auffallenden Talente heraussuchen und ihnen die Mittel zum Studium gewähren. Wo die Priester und Nonnen eine so zahlreiche Schar bilden, wie in Italien, Spanien und Frankreich, muß schließlich eine Verschlechterung der Rasse eintreten, da viele geniale Begabungen buchstäblich im Keime erstickt werden und für den Rasseprozeß für immer verloren gehen<sup>1</sup>).

Auch das moderne Cölibat der Frauen, die einem selbständigen gelehrten, gewerblichen oder beamteten Beruf oder der Krankenpflege sich widmen, entzieht der Rasse eine unwiederbringliche Summe intellektueller und moralischer Talente.

Ist die Auflösung der familiären und sozialen Bande einerseits durch genußsüchtigen Egoismus verursacht, so ist sie andererseits die Quelle des geistigen Individualismus, der in dieser Freiheit die schönsten Blüten der Kunst und Literatur zeitigt. Alle Höhepunkte des geistigen Lebens werden dadurch zur Einleitung einer unvermeidlichen physiologischen Entartung. Die Freiheit und das Ausleben des Individuums, das für das höhere geistige, namentlich künstlerische und religiöse Schaffen so notwendig ist, bedroht und erschüttert den organischen Bestand der Rasse. Die Ehe- und Familiengeschichte berühmter Männer ist der unwiderlegliche Beweis, daß der Individualismus und Intellektualismus die gattungserhaltenden Instinkte an der Wurzel angreift.

Wie an der Spitze der Gesellschaft ein Ausjäteprozeß die Rasse quantitativ vermindert und qualitativ verschlechtert, so findet ein ähnlicher, in seinen Wirkungen aber entgegengesetzter Vorgang in den untersten Schichten statt, wo die im Kampf ums Dasein besiegten und zusammengebrochenen

¹) Cl. Ehlers, Die klerikale Gefahr im Lichte des Darwinismus. Politischanthropologische Revue. 1902. 6. — Von nicht zu unterschätzender Bedeutung ist die Beobachtung, die man in Frankreich und Italien machen kann, daß die ehelos lebenden katholischen Priester zu einem nicht geringen Teil aus germanischen und germanischen Mischlingselementen bestehen. Ein jahrhundertelang dauernder Ausjäteprozeß kann auf diese Weise unersetzliche Verluste an begabteren Rasseelementen herbeiführen.

Individuen und Familien sich ansammeln. Das anthropologische Proletariat, das sich aus Verbrechern, Vagabonden, Bettlern und anderen entarteten Elementen zusammensetzt, wird dort langsam aber sicher durch frühen Tod und Unfruchtbarkeit ausgemerzt. Es handelt sich, wie Bonhoeffer sagt, in diesen Schichten zum großen Teil um "definitiv gescheiterte Existenzen oder um gewohnheitsmäßige soziale Parasiten". Die ausgezeichneten Untersuchungen dieses Autors haben gezeigt, daß sie das Ergebnis eines natürlichen Ausleseprozesses, eine Schicht körperlich und psychisch schwach veranlagter Individuen darstellen, deren Ascendenten schon auf einer absteigenden Linie sich befinden. Vom Standpunkt der Vererbung ist es unter den obwaltenden Verhältnissen als eine günstige Erscheinung zu betrachten, daß die Aussterbetendenz eine energische ist. Unter den Heiratsfähigen sind viele Unverheiratete und die Ehen zeigen eine auffallend geringe Fruchtbarkeit. Im Durchschnitt kamen auf zehn Familien zwölf lebendgeborene Kinder, eine Zahl, die weit unter dem Durchschnitt der Bevölkerung, insbesondere der Arbeiterbevölkerung bleibt. Bei der Gruppe der frühzeitig kriminell gewordenen Individuen ist die Kinderzahl noch geringer. Auf zehn Familien kommen nur acht Kinder. "Wir sehen somit die Forderungen eines kräftigen Ausleseprozesses erfüllt. Ausscheidung körperlich und psychisch Defekter durch frühzeitigen Tod des Individuums und durch eine ausgesprochene Aussterbetendenz des Stammes"1).

Der eherne Gang der Naturmächte durch die Geschichte der Kultur ist ein notwendiger, der sich mit Gesetzmäßigkeit wiederholt und dem nichts Menschliches entrinnen kann. In dem Erschöpfungs- und Aussterbeprozeß der Rassen waltet ein immanentes Verhängnis, kraft dessen es geschehen kann, wie Dodel sagt, daß "die Völker verfaulen, ohne daß sie es merken". Denn es besteht ein innerer Widerspruch zwischen der organischen Züchtung und der kulturellen Entwicklung einer Rasse. Die letztere beruht auf geistigen und technischen Funktionen, die wegen ihres gesellschaftlichen Charakters sich von dem individuellen und familiären Organismus loslösen und in Gegensatz zu den physiologischen Funktionen treten können, die dadurch der natürlichen Zuchtwahl entzogen werden und entarten. Jene Rassen, welche ihre politischen und kulturellen Einrichtungen ganz und gar in den Dienst der organischen Zuchtwahl stellen, können zwar ein gesundes, kräftiges und kriegerisches Volk, aber niemals einen hoch aufblühenden Staats- und Kulturzustand hervorbringen. wieder, welche zu einer treibhausartig beschleunigten Kulturhöhe emporschnellen, wie manche städtische Kulturen des Mittelalters, stürzen nach

K. Bonhoeffer, Ein Beitrag des großstädtischen Bettel- und Vagabondentums.
 1900. S. 53-56.

kurzen aber intensiven Anstrengungen und Leistungen von der Höhe herab. Diejenigen Staaten beharren am längsten auf dem Gipfel ihres Glanzes, die weder einer einseitigen physiologischen Zuchtwahl, noch einem überstürzten kulturellen Aufschwung huldigen, sondern einen Teil ihrer begabteren Bevölkerung als natürlichen Quell der Talente in möglichst gesunden Lebensbedingungen schonen und erhalten.

## 4. Die Anthropologie der Stände und Berufe.

Die Sonderung der Gesellschaft in Stände und Berufe ist das Ergebnis einer Arbeits- und Herrschaftsteilung auf Grund der Differenzen körperlicher und seelischer Fähigkeiten. Entweder beruhen diese Gliederungen auf Stammes- und Rassenunterschieden oder auf Variation und Anhäufung von Individualpotenzen innerhalb derselben Rasse. Stände und Berufe haben daher ihre eigenartigen anthropologischen Charaktere, die sich besonders in morphologischen Unterschieden bemerkbar machen.

Wo bei primitiven Stämmen ein erblicher Adel oder Häuptlingsfamilien sich gebildet haben, zeichnen sich die Mitglieder derselben nach den Berichten der Ethnologen oft durch größere Stärke und Länge des Körpers aus. Darin zeigt sich eine angeborene Ueberlegenheit, die zu einer sozialen Auslese der Kriegerischen, d. h. physisch Tüchtigeren und Kräftigeren geführt hat.

Bei den barbarischen Völkern Zentralafrikas und des malayischpolynesischen Archipels, wo eine gefestigtere staatliche Organisation sich entwickelt hat, besteht der Adel meist aus einer fremden eingewanderten Erobererrasse, die sich mit den Eingeborenen mehr oder minder vermischt hat. Ueberall zeichnen sich diese Stände durch hellere Hautfarbe aus. welche in Afrika von der semitischen und hamitischen und im malayischen Archipel von der indischen Rasse herstammt. Die javanischen Fürsten- und Adelsfamilien, die hellere Farbe der Haut und mehr europäischen Gesichtsschnitt besitzen, werden als Nachkömmlinge eines alten Hinduvolkes angesehen, das in früheren Zeiten die Insel erobert haben soll1). Bei den Tagalen ist der Hochadel ebenfalls indischen Ursprungs. Auf der Insel Madagaskar sind im allgemeinen Männer und Weiber von dunkler Hautfarbe mit Ausnahme jener edlen Stämme, welche sich direkt von den Arabern herleiten und die eine sehr helle Hautfarbe besitzen<sup>2</sup>). Im Kaukasus leiten die ersten Fürstengeschlechter des Landes ihre Herkunft von jüdischen Stämmen her, und noch heute bewohnen die Juden die am besten gelegenen Quartiere der Städte.

<sup>1)</sup> C. H. Stratz, Die Frauen auf Java. 1897. S. 3.

<sup>2)</sup> Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde. X. Band, S. 469.

In der Bevölkerung von Tahiti gibt es einen "Königstypus", dem die Familien der Arii oder der obersten Häuptlinge angehören. Die Mitglieder dieser Familien zeichnen sich durch eine höhere Körpergestalt und durch eine hellere Hautfarbe aus, als man gewöhnlich bei den Tahitianern findet. Die Augen der Königsfamilien von Raiatea und Houahine sind hell mit bläulichem Schimmer. Der Bart und die Haare sind heller und tendieren zuweilen zu rötlicher Farbe. Die Arii sind die letzten Einwanderer und Eroberer, die infolge ihrer überlegenen Körperkraft und Intelligenz das gemeine Volk unterjocht haben. Sie bilden die Herrscherkaste und legen großen Wert darauf, Mißheiraten zu vermeiden, weshalb sie die Mischlinge verachten 1).

In Japan unterscheiden sich die höheren Stände, in deren Händen Verwaltung und Wissenschaft ruht, von dem niederen Volke durch feineren Typus. Sie sind höher gewachsen, schmalgesichtig und neigen zur Dolichocephalie. Ebenso herrscht ein feinerer Typus beim Adel in China vor. Nach Middendorf war die Aristokratie der Inkas in Peru ein eigenes, in Körperbildung und geistiger Befähigung den übrigen Stämmen des Hochlandes überlegenes und sehr zahlreiches Geschlecht, das bei Ankunft der Spanier durch Bürgerkriege bereits zum großen Teil zu Grunde gegangen war. Die Inkas sollen nach anderen Nachrichten hellfarbiger und öfters bärtig gewesen sein, ohne Adlernase und geschlitzte Augen<sup>2</sup>).

In Staaten, die aus farbigen und weißen Rassen zusammengesetzt sind, bilden die letzteren die obersten und herrschenden Schichten, wie in Mexiko, Peru, Brasilien und Nordamerika, wo innerhalb der weißen Rassen wieder die englische, beziehungsweise die Gruppe der Yankees die Vorherrschaft ausübt. Dann folgen in der Bewertung der öffentlichen Meinung Skandinavier, Deutsche, Franzosen und Iren, darauf die Gruppe der Italiener, Russen und Polen, schließlich Neger, Indianer und Chinesen, In den südlichen Teilen der Vereinigten Staaten dauert die alte Schranke zwischen Weißen und Schwarzen fort, sowohl in Bezug auf die ehelichen Verbindungen wie den sozialen Verkehr. Diese Schranke ist, wie Baldwin sagt, ein Teil des "ungeschriebenen Gesetzes der besseren Gesellschaft", das selbst in den "demokratischen" Nordstaaten sich durchsetzt. "Werden die Neger erzogen, so wünschen sie sich über ihre Rasse hinaus zu erheben, jedoch die Pforten des geselligen Verkehrs sind ihnen streng durch ihr Gesicht verschlossen. So kann man in Washington den merkwürdigen Anblick haben, daß beide Rassen in vollkommener Harmonie und gutem Willen nebeneinander leben, aber in allen gesellschaftlichen, literarischen und gewerblichen Bestrebungen streng geschieden sind"3).

P. Huguenin, Bulletin de la société neuchateloise de géographie. 1902. S. 70.
 E. W. Middendorf, Peru. 1893. I. Band, S. 226.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>) Globus. LXXIII. Band, S. 85.

In der Ukraine bilden Adel und niedere Bevölkerung zwei anthropologische Typen, von denen der Adel sich hauptsächlich durch größere Körperlänge und größere Dimensionen des Kopfes auszeichnet<sup>1</sup>).

Aehnliche Unterschiede sind in den meisten Staaten der europäischen Bevölkerung beobachtet worden, und zwar zwischen Stadt- und Landbevölkerung, zwischen den oberen und unteren Ständen, sowie in den einzelnen Gruppen der verschiedenen Berufe.

Der erste Forscher, der auf anthropologische Standesunterschiede in Europa hinwies, war G. Klemm, der die Hypothese aufstellte, daß Europa eine passive (mongolenartige) Urbevölkerung hatte, deren Ueberreste sich noch hier und da unter dem Landvolke nachweisen lassen und welcher die "bassa gente" in ganz Europa entspreche<sup>2</sup>).

Eine der merkwürdigsten sozial-anthropologischen Erscheinungen ist die zuerst von Durand de Gros und Lapouge³) in Frankreich, von O. Fraas in Deutschland, dann von der anthropologischen Kommission des Karlsruher Altertumsvereins in Baden entdeckte und von L. Wilser veröffentlichte Tatsache, daß zwischen der Kopfform der Städter und der Landbewohner insofern ein Unterschied besteht, als die ersteren langköpfiger sind als die letzteren⁴).

Lapouge fand z. B. in der Bretagne im Kanton de Rennes, daß der Schädelindex der städtischen Bevölkerung sich auf 82,8, für die ländliche auf 84,7 belief <sup>5</sup>), daß die Einwanderer nach Montpellier sich von den auf dem Lande ansässig Verbliebenen durch einen um zwei bis vier Einheiten kleineren Index unterschieden <sup>6</sup>). Collignon untersuchte in neun Kantonen die städtische und ländliche Bevölkerung auf ihre Schädelform und stellte fest, daß, wie auch der allgemeine Index sein möge, ob hoch oder niedrig, derselbe in den Städten immer niedriger ist <sup>7</sup>).

Was die anthropologischen Unterschiede zwischen höheren und niederen Schichten betrifft, so ist es schon eine alte, oft wiederholte Erfahrung der Phrenologen, daß ein breiter Kopf sich viel häufiger in solchen Berufen findet, welche physische Arbeit erfordern, wohingegen der schmale Kopf in solchen, welche mehr den intellektuellen Tätigkeiten sich widmen. In England wird ein intelligenter Mensch "a long-headed man", in Deutschland ein dummer Mensch ein "Quadratschädel" genannt. In Mecklenburg

<sup>&#</sup>x27;) Jahresberichte für die Fortschritte der Anatomie und Entwicklungsgeschichte. III. Band, S. 1083.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Allgemeine Kulturgeschichte der Menschheit. 1843. I. Band, S. 198-201.

<sup>3)</sup> Vacher de Lapouge, L'Aryen et son rôle sociale. 1900. S. 417.

<sup>\*)</sup> Archiv für Anthropologie. XXI. Band, S. 437.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>) Zentralblatt für Anthropologie. I. Band, S. 318.

<sup>6)</sup> Globus. LXIII. Band, S. 319.

<sup>7)</sup> Mémoires de la soc. d'Anthropologie de Paris. Tome I. 4, fasc. S. 125.

pflegt man von einem besonders Klugen zu sagen, daß er einen "langen Kopf" habe.

O. Fraas schrieb schon in seinen "Beiträgen zur Ethnographie Württembergs", daß die Verbreitung des brachycephalen und dolichocephalen Typus in Württemberg nicht bloß örtlich verschieden sei, sondern daß sich auch eine verschiedene Häufigkeit derselben unter den verschiedenen Ständen an einem Ort, namentlich in den Städten, deutlich erkennen lasse. "Unter dem Adel und den besitzenden bürgerlichen Klassen finden sich mehr germanische Formen als unter den Handwerkern und Taglöhnern"¹).

Nach Lapouge besteht in Montpellier ein morphologischer Unterschied zwischen der vornehmen und niederen Bevölkerung, ebenso zwischen der aristokratischen und Bauernbevölkerung in den Landbezirken. Die Aristokratie neigt zur Dolichocephalie, die Bauern dagegen stark zur Brachycephalie<sup>2</sup>). Dreißig Schädel aus dem 17. und 18. Jahrhundert, welche der aristokratischen Klasse angehörten, waren mit Ausnahme eines einzigen dolichocephal<sup>3</sup>).

In Württemberg beobachtete von Hölder unter den seit Generationen geistig beschäftigten Ständen viel mehr dolichocephale Formen als unter den Handwerkern<sup>4</sup>).

Ammon fand in einer Reihe von Gelehrten 6 pCt. ausgesprochene Rundköpfe und 33 pCt. ausgesprochene Langköpfe, während die betreffende durchschnittliche Stadtbevölkerung nur 25 pCt. Langköpfe besitzt.

Muffang stellte fest, daß in der Bretagne die von den hellfarbigen Langköpfen bewohnten Gebiete durch Reichtum, intellektuelle und wirtschaftliche Tüchtigkeit sich auszeichnen und daß die hervorragendsten Persönlichkeiten des Departements fast alle aus Gebieten stammen, die von hellfarbigen Dolichocephalen bewohnt sind <sup>5</sup>).

In Bezug auf die Körperlänge zeigen sich auch auffallende Unterschiede. L. Chalumeau beobachtete in 80 Abteilungen von Berufsklassen, daß mit den größeren Anforderungen an intellektuelle Fähigkeiten des Berufes die Körperlänge zunimmt. Nach Ch. Roberts ist es wahrscheinlich, daß alle Klassen der englischen Bevölkerung bis zum achten Jahre dasselbe Wachstum zeigen — was freilich von anderen bestritten wird — danach aber die Kinder der Handwerker- und Arbeiterklasse langsamer wachsen und um 2,5 Zoll kleiner bleiben als die der höheren Klassen.

<sup>1)</sup> Archiv für Anthropologie. II. Band, S. 61.

<sup>2)</sup> Archiv für Anthropologie. XXIII. Band, S. 216.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) Archiv für Anthropologie. XXII. Band, S. 291.

<sup>4)</sup> Archiv für Anthropologie. V. Band, S. 539.

<sup>8)</sup> Muffang, L'Anthropologie des côtes du Nord. 1890.

<sup>6)</sup> The Journal of the Anthropological Institute. 1880. S. 345.

Rosenfeld fand auf Grund der Ergebnisse der Schweizer Rekrutenstatistik, daß die Vertreter der liberalen Berufe, Rechtsanwälte, Aerzte, Schriftsteller, Lehrer u. s. w. viel größere Individuen aufzeigen als die übrigen 1).

F. Galton untersuchte bei 2134 Studenten in Cambridge den Kopfumfang. Danach hatten die 487, welche im Examen mit der ersten Note bestanden, durchschnittlich größere Köpfe als die 913 mit der zweiten Note, während die 734 Durchgefallenen die kleinsten Köpfe zeigten<sup>2</sup>).

C. Pearson zeigte, daß bei geistigen Arbeitern der mittlere Kopfumfang größer ist als bei den Handarbeitern; er glaubt dies auf bessere Ernährung zurückführen zu können, da er fand, daß bei Gruppen mit gleicher Lebenslage und gleichen Lebensgewohnheiten keine bestimmte Wechselbeziehung zwischen der Größe des Kopfes und den geistigen Fähigkeiten besteht, was freilich mit den umfangreichen Untersuchungen von Matiegka und anderen nicht übereinstimmt<sup>3</sup>).

Innerhalb der Berufe mit vorwiegend körperlicher Arbeit sind nach Bindewald unter den Schmieden, Schlossern, Gelbgießern u. s. w. viel weniger Militäruntaugliche als unter den Schustern und Schneidern. Das ist aber weniger die Wirkung des Berufes als vielmehr einer sozialen Auslese, indem die körperlich Schwächeren von vornherein einen Beruf ergreifen, welcher geringe Anforderungen an die Entfaltung körperlicher Kraft und Gewandtheit stellt<sup>4</sup>).

Aehnliche Unterschiede in der Militärtauglichkeit, namentlich in Bezug auf die Körpergröße der genannten Berufe stellten Rosenfeld in der Schweiz, Beddoe in England und Manouvrier in Frankreich fest<sup>5</sup>).

Was die Deutung der angeführten anthropometrischen Unterschiede anbetrifft, so sind dieselben zum geringsten Teil das Ergebnis besserer Aufzucht und Ernährung, sondern vielmehr in überwiegendem Maße in angeborenen und ererbten Naturanlagen begründet. Die Kopfform ist angeboren und unveränderlich, ebenso, wie gezeigt wurde, die Kopfgröße, und höchstwahrscheinlich auch die Körperlänge. Ernährung und Uebung können die angeborenen Wachstumsenergieen nur auslösen und entfalten.

Die soziale Schichtung der Stände und Berufe ist, wie das für frühere Perioden unzweifelhaft feststeht, auch noch in der Gegenwart das Ergebnis anthropologischer Rassen- und Individualpotenzen,

<sup>1)</sup> Allgemeines statist. Archiv. V. Band, S. 116.

<sup>3)</sup> Nature. 3. Mai 1888 und 13. März 1890.

<sup>3)</sup> Proceedings of the Royal Society. LXIX. Band, S. 333.

<sup>4)</sup> Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik. XV. Band, S. 657.

<sup>5)</sup> Archiv für Anthropologie. XIX. Band, S. 290.

die sich in der natürlichen Auslese innerhalb der Gesellschaft siegreich durchsetzen. Was die sozial-anthropologische Struktur der mitteleuropäischen Staaten betrifft, in welchen die alpine und die nordeuropäische Rasse vermischt leben, so herrschen in den oberen Ständen die germanischen Elemente und die zu diesem Typus hinneigenden Mischlinge vor, die sich bald durch größere Statur, bald durch größere Schädellänge und helleres Pigment auszeichnen.

Es wäre verkehrt, in der Tatsache, daß die höheren Stände und die Städte Mitteleuropas mehr germanisches Blut enthalten, bloß die Wirkung einer natürlichen Individualauslese zu sehen, wie Ammon und Lapouge ursprünglich annahmen. Dieselbe greift zweifellos mächtig in diesen Prozeß ein. Aber es wirken auch historische Vorgänge der Gruppenauslese und der Massenwanderungen nach, die ihrerseits freilich wieder auf anthropologische Ueberlegenheiten zurückweisen. Z. B. ist die größere Langköpfigkeit der städtischen Bevölkerung Oberitaliens auf die eingewanderten Germanen zurückzuführen, die sich zahlreich in den Städten niederließen. Ebenso dürfte die Langschädeligkeit in vielen Städten Süddeutschlands das Ergebnis von Massenwanderungen aus dem Norden sein.

Daß die Langschädeligkeit der städtischen Bevölkerung und der oberen Schichten kein absolutes Gesetz ist, zeigen die Untersuchungen von W. Pfitzner, der in Straßburg in den Patrizierfamilien einen größeren Kopf und eine größere Körperlänge, dagegen keinen kleineren Kopfindex feststellte1). Die genauere Untersuchung zeigt indes, daß die Köpfe zwar breiter, aber auch absolut länger sind als die Schädel der mittleren und unteren Schichten. Es handelt sich hier um falsche Brachycephalie oder Eurycephalie. Die Kopflänge der unteren Schichten ist durchschnittlich um 2,3 mm kleiner als die der oberen und 0,8 mm kleiner als die der mittleren Schichten, so daß wir es hier entweder mit kleinköpfigen "ausgemusterten" echten oder mit falschen Dolichocephalen (Stenocephalen) zu tun haben. Dafür spricht auch die Tatsache, daß in den unteren Schichten 47 pCt. Blauäugige und 41 pCt. Braunäugige, dagegen in den obersten Schichten 54 pCt. Blauäugige und nur 34 pCt. Braunäugige gefunden wurden.

Während in Oberitalien eine Langköpfigkeit der Städtebewohner besteht, ist in Süditalien das Gegenteil beobachtet worden. Auch hier liegt eine ähnliche Erklärung sehr nahe. Die langköpfige süditalische Landbevölkerung ist durch die geschichtlichen Prozesse geschwächt, andererseits mit arabischem Blut derart durchsetzt, daß die von Norden her in die Städte vordringenden Mischlinge mit germanischem Bluteinschlag und einem eurycephalen Typus die überlegenen Elemente darstellen.

<sup>1)</sup> Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie. IV. Band, S. 31.

Nyström hat auf Grund von fünfhundert Untersuchungen festgestellt, daß in Schweden die höheren und gebildeten Schichten einen größeren Prozentsatz von Brachycephalen enthalten als die niedrigen und ungebildeten. Wilser führt diesen Umstand darauf zurück, daß viele schwedische Offiziere und Soldaten fremde Frauen mit nach Hause brachten, daß ausländische Handelsleute, darunter auch Juden, in die Städte einwanderten, daß der schwedische Adel größtenteils fremden Ursprungs ist und im Bürgerstand der Städte auffallend viele Familien ausländische Namen tragen 1).

Ich bin indes überzeugt, daß man bei näherer Prüfung auch hier, wie in den Untersuchungen von Pfitzner, die eurycephalen Typen von den echten brachycephalen sondern muß. Dies ist nach Ammon auch in England der Fall, wo unter den Studenten und den sozial höheren Klassen im allgemeinen ein etwas stärkerer Kopfindex gefunden wird. Der Unterschied ist jedoch nur gering, und wie Ammon bemerkt, sind die größeren Köpfe nicht bloß breiter, sondern auch länger, so daß die Zunahme des Innenraums wenig Einfluß auf den Index ausübt<sup>2</sup>).

Die allgemeine Regel, daß die höheren Stände und Berufe sich durch größere Statur, ein Erbteil germanischer Rasse, auszeichnen, wird keineswegs durch den Hinweis durchbrochen, daß viele Genies eine nicht besonders hervorragende Körpergröße besessen haben. Erstlich sind viele geniale Menschen tatsächlich groß gewesen, wie Karl der Große, Peter der Große, Schiller, Bismarck; andere mittelgroß oder übermittelgroß (170 cm und mehr), wie Alexander der Große, Michelangelo, Luther und Goethe. Freilich waren einige unter Mittelgröße, Napoleon, Voltaire, Kant, Wagner. Aber gerade die letzteren verraten ihre germanische Abkunft durch die blauen Augen und die Kopfbildung.

Die Ursache dieser Abweichung liegt in den veränderten Bedingungen der kulturellen Auslese. Solange die Germanen Wandervölker waren, die sich mit Krieg, Raub und Jagd beschäftigten, wurden alle Varianten von kleiner Statur ausgemerzt, während bei höherer Kultur durch Veränderung des Selektionswertes und durch soziale Schutzmittel auch die körperlich kleinen Varianten überleben und sich fortpflanzen. Ueberdies können Knochenerkrankungen und Entwicklungsstörungen in der Kindheit das volle Auswachsen der angeborenen Anlage hemmen.

Sind wir auch im allgemeinen von der Ueberlegenheit der germanischen Rasse über die alpine und mittelländische unerschütterlich überzeugt und offenbart sich diese Ueberlegenheit morphologisch durch ihren größeren Anteil

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Verhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins in Karlsruhe. XVI. Band. Die Rasse des schwedischen Volkes.

<sup>2)</sup> Zentralblatt für Anthropologie. IV. Band, S. 28.

an der Bevölkerung der Städte und der höheren Stände, welche die sozialen Träger höherer politischer und intellektueller Kultur sind, so braucht dies jedoch keineswegs für den einzelnen Fall, ja nicht einmal immer und überall für ganze Gruppen zu gelten. Auch unter den Dolichocephalen gibt es individuelle Begabungsunterschiede, minderwertige und ausgemusterte Individuen. Ebenso können Gruppen unvermischter nordischer Dolichocephalen vorhanden sein, die durch starke jahrtausendlange Abwanderung der Besten und Begabtesten einem starken Ausjäteprozeß unterworfen gewesen sind, schließlich noch andere Gruppen, welche durch die natürliche Ungunst der Umstände an einer gesteigerten sozialen Auslese in Städten und Ständen noch nicht teilgenommen haben.

## 5. Die anthropologische Geschichte der Civilisation.

Die staatliche Entwicklung sowie die Blüte und der Verfall der Nationen ist durch die Gesetze der Inzucht und Vermischung und des Aufsteigens und Erschöpfens der Rassen physiologisch bedingt. Die sozialanthropologischen Untersuchungen zeigten, daß Stände und Berufe, welche die Träger dieser Entwicklung darstellen, außerdem durch morphologische Charaktere gekennzeichnet sind, die vornehmlich auf Rassenunterschieden beruhen. Die historische Anthropologie hat daher noch eine fernere und weit schwierigere Aufgabe zu lösen, nämlich die aus der spezifischen anthropologischen Ausrüstung und Eigenart der Staaten, Stände und Berufe sich ergebenden Faktoren als Grundlagen aller besonderen kulturgeschichtlichen Entwicklungen nachzuweisen

Schon Herder hatte eine Idee von der rassengeschichtlichen Bedingtheit der Civilisation, indem er erkannte, daß alle höhere Kultur von den "schöngestalteten und wohlgebildeten Rassen" in dem Erdstrich um das Mittelmeer herum ausgegangen sei.

G. Klemm unternahm später, in den psychologischen Typen der aktiven und passiven Menschenrassen einen physisch-anthropologischen Charakter nachzuweisen. Von dem aktiven Teil des Menschengeschlechts sagt er: "Ihr Körperbau ist schlank, meist groß und kräftig, mit einem runden Schädel und vorwärts dringendem vorherrschenden Vorderhaupt, hervortretender Nase, großen runden Augen, einem oft gelockten Haar, kräftigem Bart und zarter weißer, rötlich durchschimmernder Haut. Das Gesicht zeigt feste Formen, oft einen stark ausgedrückten Stirnrand, wie an Shakespeare und Napoleon, die Nase ist oft adlerschnabelartig gebogen, das Kinn stets stark ausgedrückt, oft auch vortretend. Die Jünglinge dieser Menschenrasse zeigen, wo sie rein und unverfälscht auftritt, Wesen und Tracht des Apoll von Belvedere, die Männer die des farnesischen Herkules." Die passiven Menschenrassen beschreibt er folgendermaßen: "Die Schädel-

form der passiven Menschheit ist anders als die der aktiven, die Stirn liegt mehr zurück, vorzugsweise ausgebildet ist das Hinterhaupt, die Nase ist, wenn auch zuweilen lang, doch wenig erhaben, selten gebogen, meist aber rund und stumpf, die Augen sind länglich, oft geschlitzt und schief stehend, die Backenknochen stehen vor, das Kinn tritt zurück. Die Formen des Gesichts wie die der ganzen Gestalt sind weniger scharf ausgeprägt, die Gestalten sind weniger schlank und breit, als vielmehr rund, die Muskulatur ist weniger proportioniert, die Glieder sind rund und lang, der Bart ist dünn, das Haar straff, so schlicht als kraus. Die Haut ist gefärbt, so daß das Rote weniger hervortritt, die Hautfarbe ist von zartestem Gelb bis zum tiefsten Schwarz durch alle Nuancen des Roten und Braunen").

Die anthropologischen Charaktere, die Klemm für die aktiven Rassen angibt, fallen in den meisten Punkten mit denen der kaukasischen beziehungsweise germanischen Rasse zusammen, während die der passiven teilweise die mongolischen und teilweise die negerartigen Völker betreffen.

Zwischen diesen Zweigen des Menschengeschlechts bestehen in der Tat große Unterschiede der anthropologischen Ausrüstung und der darauf beruhenden Fähigkeit zur politischen Kultur. Von den Stämmen der Negerrasse hat auch nicht ein einziger sich aus eigenen Kräften über die Stufe der Wildheit und Barbarei emporgearbeitet. Von den Mongolen haben nur einige die untere Stufe der Civilisation erreicht. Die Mittelländer haben sich in einem viel größeren Maße kulturell schöpferisch erwiesen, während die germanische Rasse in allen ihren Zweigen die oberste Stufe der Civilisation erklommen hat, obgleich sie zu allerletzt den Schauplatz der Geschichte betrat.

Die nordische Rasse ist die geborene Trägerin der Weltcivilisation. Durch Vermischung mit anderen Rassen hat sie diese physiologisch auf ein höheres Niveau gehoben, sowohl Mittelländer wie Mongolen und Neger.

In Afrika ist hamitisches und semitisches Mischblut bis zu den Kaffern vorgedrungen. Auf dem malayischen Archipel herrschen indische Abkömmlinge in den oberen Schichten, und wie Klemm schon richtig erkannte, sind die "Eries der Südsee", die Arii von Tahiti, die südlichsten Ausläufer der nordischen Erobererscharen, die von Indien nach Südosten vordrangen. Was die amerikanischen Kulturen betrifft, so sind die Inkas ohne Zweifel eine fremde Rasse gewesen, deren morphologische Merkmale auf die kaukasische Rasse hinweisen. Auch sonst deuten Dolichocephalie, braune und wellige Haare, die man bei einigen Indianerstämmen findet, unzweifelhaft auf andersrassige Beimischungen hin. Nicht allzufern liegt die Hypothese, daß europäisches Erobererblut, das bis Tahiti gelangte, auch die Westküste Amerikas erreicht hat, während es eine historische

Tatsache ist, daß 400 Jahre vor Columbus Normannen die Ostküste von Nordamerika entdeckt haben 1).

Wenn auch als feststehend angesehen werden kann, daß in den ältesten Zeiten Scharen blonder Nordländer bis nach China, Babylonien und Aegypten vorgedrungen sind und sowohl Kulturelemente wie Kulturfähigkeiten diesen Rassen gebracht haben mögen, so ist es doch mehr als eine kühne Hypothese, die Kulturen jener Länder als ein Werk der nordischen Rasse hinzustellen. Allein die psychologische Betrachtung schließt eine solche Annahme aus, da jene Kulturen allzu eigenartig und von der nordischen wesentlich verschieden sind, abgesehen davon, daß der anthropologische Beweis schwerlich erbracht werden dürfte. Doch überragen die langköpfigen Aegypter und Babylonier an Kulturfähigkeit die Chinesen, und es ist eine bloße Modetheorie, den rundköpfigen Sumeriern im Zweistromland eine Ueberlegenheit über die gleichzeitigen und nachfolgenden Semiten zuzuschreiben. Erst die Babylonier brachten einen großen Zug in die sumerische Kultur,

Immerhin steht fest, daß die Aegypter die nordische Rasse gekannt haben; dies beweist die Darstellung eines Mannes mit weißer Hautfarbe, blauen Augen und blonden Haaren auf einem Denkmal des 14. Jahrhunderts v. Chr. Auch sind sie um jene Zeit mit Indern in Berührung gekommen<sup>2</sup>), und es ist bekannt, daß die westlichen Nachbaren der Aegypter, die lybischen Stämme, eine beträchtliche Anzahl hellfarbiger Elemente enthalten.

Die Chinesen bezeichnen sich in ihren ältesten Liedern mit dem Ehrennamen "das schwarzhaarige Volk", wohl im Gegensatz zu einem fremden hellhaarigen. Nach Uifalvy haben sie von den Nordländern, welche in ihren Annalen als Menschen mit bleichen pferdekopfartigen Gesichtern, vorspringender Nase und tiefliegenden Augen beschrieben werden, die Kunst der Feldbewässerung gelernt. Später übte die indische Kultur einen großen geistigen Einfluß auf die östlichen mongolischen Völker bis zu den Inseln des malayischen Archipels aus, wohin auch ihre Rasse vordrang. Dies geschah hauptsächlich in den ersten Jahrhunderten vor und nach Christi Geburt. "Was Griechenland für den Westen, das war Indien für die östliche Welt"3).

Nicht so deutlich sind die Beziehungen der nordischen Rasse zu den vorderasiatischen Kulturen, namentlich zu den Juden, zu erkennen. Die Juden sind nach von Luschan aus drei Rassenelementen zusammengesetzt, dem eigentlich semitischen, einem brachycephalen Typus (Hethiter)

<sup>1)</sup> Globus. 1902. S. 305.

<sup>2)</sup> L. Geiger, Zur Entwicklungsgeschichte der Menschheit. 1878. S. 121.

<sup>3)</sup> A. Hillebrandt, Altindien und die Kultur des Ostens. 1901.

und einem nordeuropäischen Einschlag (Amoriter), der sich heute noch unter ihnen nachweisen läßt1). Der Anteil der drei Rassengruppen an der jüdischen Kultur ist ein heiß umstrittenes Problem. Die Beobachtung, daß die langschädeligen, darunter vornehmlich die hellfarbigen großgewachsenen Typen, die intellektuell und moralisch Ueberlegenen unter ihren Glaubensgenossen sind, läßt den Schluß zu, daß diese Elemente auch in älteren Zeiten des jüdischen Volkes eine bedeutsame Rolle gespielt haben. Wir wollen hier die Frage nicht erörtern, ob David und Jesus blonde Amoriter gewesen sind. Jedenfalls spricht manches dafür, daß David rötlich-blondes Haar hatte; und Jesus ist in derjenigen Provinz Palästinas geboren, die von Fremdlingen, namentlich von Griechen, stark durchsetzt war. Kaum eine Stunde von Nazareth lag Sephoris, eine griechische Stadt, die in jener Zeit eine einflußreiche Schule besaß, wie überhaupt seit Alexander dem Großen ein Welle griechischer Rasse und Kultur nach Syrien sich ausgebreitet hatte. So viel steht fest, daß das Christentum selbst in seinen Anfängen nicht ein ausschließliches Werk der "Juden" gewesen ist.

In Mittelasien und Südeuropa haben sich zahlreiche Kulturherde entfaltet, aus denen Spitze und Blüte der ganzen Menschheit hervorgewachsen ist. Diese Kulturen sind ganz und gar ein Werk der nordischen Stämme. Die Inder, Perser, Griechen, Römer sind ursprünglich echte Söhne der blonden hellen Rasse gewesen, die nach und nach durch Vermischung mit dunkleren Eingeborenen ihre Merkmale mehr oder minder verloren haben.

Es ist ein epochemachender Fortschritt in der anthropologischen Geschichtsauffassung, daß die durch nichts begründete Hypothese einer Einwanderung der Germanen aus Asien endlich durch den Nachweis ersetzt ist, daß die "indogermanische Rasse" in Europa eingeboren und in nordischen Bezirken entstanden ist. Nachdem von mehreren Historikern ähnliche Andeutungen gemacht worden waren, hat L. Geiger (1869—70) auf Grund von physiologischen Erwägungen zuerst mit großer Bestimmtheit Europa als den Ursitz der Indogermanen bezeichnet. Er ist der Meinung, daß dort, wo der indogermanische Typus am reinsten und unvermischtesten geblieben ist, mit größter Wahrscheinlichkeit auch ihre Heimat zu suchen

¹) Korrespondenzblatt der Gesellschaft für Anthropologie. XXIII. Band, S. 97. — Auf den indogermanischen Bluteinschlag bei den Juden hat zuerst L. Wilser aufmerksam gemacht. Die Herkunft der Deutschen. 1885. S. 89. — Doch finden sich in den gegenwärtigen Generationen der Juden nur noch wenige amoritische Gestalten. Die meisten blonden Juden haben mit der nordischen Rasse nichts zu tun. Die kleine Statur, der Kürbiskopf, die Hakennase, die wulstigen Lippen und die Mandelaugen verraten, daß es sich hier höchstwahrscheinlich um albinotische Eigenvariationen der hethitisch-syrischen Rasse handelt.

sei. Er glaubt sie im mittleren und westlichen Deutschland gefunden zu haben<sup>1</sup>). Auf Grund genauerer anthropologischer Beweise kommt L. Wilser (1881) zu dem Schluß, daß Skandinavien das Ursprungsland der "arischen" oder "indogermanischen" Rasse gewesen ist. Hier hat sich diese Rasse am allerreinsten erhalten. Von hier aus sind seit der Steinzeit bis in die Gegenwart Scharen von Auswanderern nach allen Richtungen der Erdoberfläche ausgeschwärmt<sup>2</sup>).

Virchow, Penka, Wilser und andere haben aus lateinischen und griechischen Schriftstellen nachgewiesen, daß die Germanen in klassischer Zeit von großer Statur, blonden Haaren, blauen Augen und heller Hautfarbe waren. Auch für die Gallier und Slaven werden dieselben Merkmale angegeben. L. Wilser hat darauf hingewiesen, daß zuerst Bulwer die Idee geäußert hat, die Griechen seien blonde und blauäugige Einwanderer aus dem Norden gewesen. Dann stellte Penka die Theorie auf, daß die Griechen und Römer einen dem germanischen ähnlichen Typus gehabt haben. Alle hierher gehörigen literarhistorischen Nachrichten sind von Lapouge in dem Anhange seines Werkes über die soziale Rolle des Ariers (L'Aryen, son rôle sociale. 1899) übersichtlich zusammengestellt worden. Man könnte zu denselben noch zahlreiche ähnliche Mitteilungen aus Theokrit, Sueton und anderen Schriftstellern hinzufügen, welche dartun. daß blaue Augen und blondes Haar in der vorklassischen und klassischen Zeit bei Griechen und Römern, besonders in den oberen Schichten, sehr häufig gewesen sein müssen. Und zwar werden sowohl Götter, Heroen, Fürsten, als auch Hirten so beschrieben. Von den zwölf Kaisern, die Sueton schildert, hatten drei, Augustus, Nero, Galba blaue Augen, während die des Cäsar, der augenscheinlich ein Mischling war, ausdrücklich als schwarz hervorgehoben und die der anderen nicht angegeben sind. Die zahlreichen Büsten Cäsars zeigen dagegen eine echt germanische Schädelund Gesichtsbildung.

Alexander der Große besaß den allgemeinen makedonischen Typus, d. h. sehr weiße Haut mit rosigem Schimmer, germanische Schädel- und Gesichtsbildung, rötliche Haare und tiefblaue Augen³).

Nach einer mir persönlich gewordenen Mitteilung sind die griechischen Phanarioten, die sich bekanntlich ihrer Rassenreinheit rühmen, vielfach

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> L. Geiger, Zur Entwicklungsgeschichte der Menschheit. 1878. VI. Kapitel. Ueber den Ursitz der Germanen.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) L. Wilser, Die Herkunft der Deutschen. 1885. — Herkunft und Urgeschichte der Arier. 1899.

a) Charles de Uifalvy: Le Type physique d'Alexandre le Grand. Paris 1902.
S. 168. — Vergleiche auch von demselben Forscher: Anthropologische Betrachtungen über die Porträtmünzen der Diadochen und Epigonen. Archiv für Anthropologie.
XXVII. Band, 4. Heft.

durch helles Pigment gekennzeichnet. Auf Kreta werden unter den Griechen viele hellfarbige gefunden 1).

Was die östlichen asiatischen Völker angeht, die "arische" Sprache reden, so braucht dieselbe keineswegs den "arischen" Ursprung ihrer Rasse beweisen. Vielmehr sind die heutigen Perser und Armenier vorwiegend brachycephal und stehen dem alpinen Typus sehr nahe. Sie bilden die Urbevölkerung, die von den hellfarbigen Einwanderern unterworfen wurde und deren Sprache und Sitten sie annahm. Nach den Untersuchungen von Uifalvy waren die Perser zur Zeit der Achämeniden fast alle blondhaarig²). Die Reste der persischen Bevölkerung, die Bergstämme der Kurden, werden als blond und blauäugig geschildert, ebenso der Parther am Südrande des kaspischen Meeres³). Auf den bunten Reliefs der Akropolis von Susa, welche die Leibwache der persischen Könige darstellen, sind die Augen hellblau, wogegen die Haut bräunlich gefärbt ist⁴).

Die Inder sind meist langschädelig, haben aber ihre helle Färbung durch Mischung mit Dravidas und Mongolen teilweise verloren. Die Augen werden als lichtbraun, bis ins graue und blaue hineinspielend beschrieben. Die Kaste der Brahminen, die sich durch helle Hautfarbe auszeichnet, enthält noch einen ziemlich starken Anteil an Blonden, besonders im Nordosten<sup>5</sup>). Nach den historisch-anthropologischen Untersuchungen von Ch. de Uifalvy scheinen die blauen Augen bis zum 7. Jahrhundert n. Chr. bestanden zu haben und erst seit den letzten drei Jahrhunderten ganz verschwunden zu sein. Die heutigen Inder haben vom nordischen Typus die hohe Gestalt, die Dolichocephalie, das schmale Gesicht, die schmale Nase und die relativ helle Haut bewahrt<sup>6</sup>).

Als die Germanen sich dauernd in der nordeuropäischen Tiefebene niederließen, fanden sie eine aus Asien eingewanderte Rasse vor, welche sie teilweise ausrotteten, verknechteten oder in die mitteleuropäische Gebirgskette zurückdrängten, wo sie sich in größeren Mengen sammelte und bis auf unsere Tage sich am reinsten erhalten hat.

Schon Klemm hatte den anthropologischen Typus der passiven Menschen auch der niederen und der ländlichen Bevölkerung von Europa zugeschrieben, die Ueberreste einer Urbevölkerung darstellen sollte. Pruner-Bey sprach dann im Jahre 1867 auf dem internationalen Anthropologenkongreß in Paris den Gedanken aus, daß der Mensch der

<sup>1)</sup> Lapouge, L'Aryen. S. 296.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Iconographie et Anthropologie Irano-Indiennes. L'Anthropologie. 1900. S. 223.

<sup>3)</sup> Th. Poesche, Die Arier. 1878. S. 29.

<sup>4)</sup> Weltgeschichte von Helmholt. III. Band, S. 144-145.

<sup>5)</sup> Lapouge, L'Aryen. S. 254.

<sup>6)</sup> Iconographie et Anthropologie Irano-Indiennes. L'Anthropologie. 1902. 4-6.

Renntierzeit, der "type mongoloide", mit wenig umfangreichem brachycephalen Schädel und breitem Gesicht nicht erloschen sei, sondern heute noch in den Alpen, an der ligurischen Küste, in den Pyrenäen u. s. w. in großen Gruppen fortlebe¹). Quatrefages hat in der Folge den Standpunkt der Mongoloiden-Theorie der alpinen Rasse weiter fundamentiert, die heute von den meisten Anthropologen, mit Ausnahme von Virchows Anhängern und Schülern, anerkannt wird. F. Tappeiner zeigte zwar, daß außer der Brachycephalie der alpine Mensch keine Merkmale mit den Mongolen gemein habe, aber er vergißt, daß dem heutigen alpinen Typus viel germanisches und mediterranes Blut zugemischt ist, und daß bei diesen Mischlingen im brachycephalen Kopf das dauerhafteste Merkmal des ursprünglich mongoloiden Typus sich erhalten hat, da er bei Kreuzungen mit Langschädeln eine erbliche Ueberlegenheit besitzt.

Was den genealogischen Zusammenhang der prähistorischen Rassen mit den gegenwärtig lebenden Völkern Europas betrifft, so findet man in den ältesten Schichten der Quaternärzeit dolichocephale Rassen. Dann treten Rundköpfe neben der Urbevölkerung auf, die an Zahl zunehmen, bis in den Anfängen der historischen Periode die Langschädel wieder das Uebergewicht haben. Manches spricht dafür, daß die uralten negerartigen langschädeligen Rassen aus Afrika eingewandert sind, in Südeuropa die kleine brünette langköpfige und im Norden die blonde Rasse aus sich hervorgehen ließen, während Mitteleuropa von einer aus Asien einwandernden brachycephalen Rasse besetzt wurde. Dann beginnt mit der historischen Zeit ein Auswanderungsstrom der blonden Dolichocephalen nach Süden, von denen die ältesten Scharen nach Nordafrika, Vorderasien und Indien gelangten, dann die Gallier zum Teil nach Italien, Kleinasien und nach dem heutigen Frankreich zogen und schließlich die Germanen und Slaven nachrückten.

In der Morgenröte der historischen Zeit beginnt die bewundernswerte soziale Rolle der germanischen Rasse und läßt sie das organische und geistige Ferment für die höhere Entwicklung aller Völker aus ihrer nordischen Heimat nach allen Richtungen sich ausbreiten. Und so dürfte denn die physische und historische Anthropologie die Hypothese über die große Bedeutung der germanischen Rasse bestätigen, welche Burdach, Klemm, Wietersheim und Gobineau auf rein kulturpsychologische Erwägungen begründet hatten.

J. Kollmann hat der Lehre vom genetischen Zusammenhang der historischen Anthropologie und den Kulturleistungen widersprochen und gemeint, daß für Europa wenigstens Rasse und Kultur in keinem Kausal-

¹) Congrès international d'Anthropologie et d'Archéologie préhistorique. Compte rendu de la seconde session. Paris 1868. S. 354.

nexus stehen: "Auf Grund der Erfahrungen der Kraniologie muß man jeder Theorie von der Superiorität irgend einer der europäischen Menschenrassen entgegentreten. Weder die Anatomie der europäischen Rassen, welche durch die Kraniometrie aufgeklärt ist, noch die Psychologie, welche die Kapazität des Schädels oder das Volumen des Gehirns gemessen hat, gibt Anhaltspunkte, welche eine Auswahl gestatten. Auch die Mehrzahl der einen oder anderen kann nicht in Frage kommen, denn Lang- und Kurzschädel sind gerade in jener Periode, wo ein sicherer Fortschritt in der Kultur sich anbahnt, an Zahl nahezu gleich").

Andere Forscher, wie Schaaffhausen, Virchow, Matiegka, Taylor und Mortillet, sind geneigt, dem brachycephalen Menschen sogar eine geistige Ueberlegenheit zuzuschreiben. Sie wurden zu dieser Ansicht durch den trügerischen Umstand verführt, daß die ältesten europäischen Schädel lang und schmal sind, dagegen mit dem Fortschritt der Kultur die Breitschädel zunehmen. Sie schlossen daraus, daß die Kultur den Schädel breiter mache, d. h. eine höhere Entwicklung des Gehirns erzeuge oder vielmehr die Kultur eine Leistung des breiteren Gehirns sei.

Daß dies ein Trugschluß ist, dürfte heute feststehen, wo wir wissen, daß überall in den führenden Staaten und Ständen germanisches Vollblut und germanisches Mischblut überwiegt, daß eine organische Umwandlung des langen in einen breiten Schädel unmöglich ist, außer durch Mischung, und daß in einer Mischrasse von Lang- und Kurzköpfen die dolichoiden Elemente durch Kreuzung, Kriege, Auswanderungen oder durch geistige Kulturleistungen ausgejätet werden.

Es läßt sich der anthropologische Nachweis erbringen, daß die ganze europäische Civilisation, auch in den slavischen und romanischen Ländern, eine Leistung der germanischen Rasse ist. Die Franken, Normannen und Burgunden in Frankreich, die Westgoten in Spanien, die Ostgoten. Langobarden und Bajuvaren in Italien haben die anthropologischen Keime zu der mittelalterlichen und neueren Kultur dieser Staaten gelegt. Das Papsttum, die Renaissance, die französische Revolution und die napoleonische Weltherrschaft sind Großtaten des germanischen Geistes gewesen. Die bedeutendsten Päpste haben zum großen Teil germanischen Typus. Die herrschenden Dynasten und Patrizier in Florenz. Genua, Venedig, Mailand sind Abkömmlinge "germanischer Barbaren". ebenso die großen künstlerischen Genies, welche die geistige Wiedergeburt der Menschheit schufen. Selbst das neue Italien ist ein Werk der germanischen Elemente, die von Oberitalien aus die politische und geistige Reorganisation ins Werk setzten, und Griechenland wurde im Anfang des

<sup>1)</sup> Korrespondenzblatt der Gesellschaft für Anthropologie. XXIII. S. 104.

- 19. Jahrhunderts vornehmlich durch die Tapferkeit der eingewanderten blonden Albanesen vom Türkenjoch befreit.
- G. Klemm macht die für die innere politische Geschichte interessante Bemerkung, daß die Revolutionen in passiven Staaten nur selten die Masse des Volkes tiefer erregen, daß es gemeiniglich die Herrschenden sind, welche sich bekämpfen, während das Volk teilnahmlos zusehe oder nur gezwungen eingreife. Hierher gehört auch die Bemerkung von Marx, daß die intellektuellen Führer der sich empörenden unteren Klassen meist aus der herrschenden Schicht hervorgehen. Klemm führt die Palastrevolutionen als Beispiel für seine Anschauung an; aber die ganze Geschichte der Klassenkämpfe könnte zum Beweis dienen.

Guizot, List, Gobineau haben die französische Revolution als einen Rassenkampf der unterdrückten gallisch-romanischen Rasse gegen den germanischen Adel erklärt. Zweifellos ist der letztere fast ganz aus germanischem Adel hervorgegangen, wie man historisch und anthropologisch beweisen kann. Das Studium der ungemein zahlreichen Porträts des französischen Adels im Museum des Louvre und in Versailles läßt fast durchweg germanische Typen erkennen. Aber der "dritte Stand" setzte sich in seinen oberen Schichten ebenfalls aus germanischen Elementen zusammen. Die Führer der Revolutionen waren fast durchweg Germanen. wie ihre Porträts beweisen. Die Revolution brachte nur eine andere Schicht der germanischen Rasse zur Herrschaft. Es wäre ein Irrtum zu glauben, daß in Frankreich der "dritte Stand" zur Herrschaft gekommen sei. Zur Macht gelangte nur die Bourgeoisie, d. h. die obere germanische Schicht des Bürgertums, wie auch in der gegenwärtigen Arbeiterbewegung, anthropologisch betrachtet, nichts als das Emporsteigen der oberen germanischen Schichten der Arbeiterklasse zur Herrschaft und Freiheit sich durchsetzt.

Napoleon war wahrscheinlich ein Nachkomme der Vandalen, die einst Korsika überschwemmten und deren Reste zusammen mit denen anderer germanischer Scharen jetzt noch etwa 10 pCt. der Inselbevölkerung ausmachen. Seine Heere waren vorwiegend aus den germanischen Elementen Frankreichs zusammengesetzt, und daß seine Heerführer demselben Typus angehörten, beweisen die zahlreichen Porträts, die man im Versailler Museum studieren kann.

Die Kultur verzehrt die Menschen. Wie die älteren nordischen Scharen in Indien, Persien, Griechenland und Rom untergingen, so ist den späteren Eroberern ein gleiches Schicksal widerfahren. Die Vertreter der nordischen Rasse sind dort, wo sie Kultur erzeugten, einem naturgesetzlichen Ausjäteprozeß unterworfen gewesen, der ihre Reihen dahinstreckte oder stark lichtete.

Die Bevölkerung Deutschlands ist nur noch zum Teil rein germanisch. Der Süden und Osten sind von dunklen Rundköpfen oder Mischlingen besetzt. Je höher nach Norden, um so reiner ist der germanische Typus. Die Bevölkerung Frankreichs entspricht nicht mehr den ältesten Schilderungen. Schon zu Zeiten Cäsars scheint hier ein starkgemischtes Volk gewohnt zu haben. Die "arischen" Gallier bildeten gegenüber den Mittelländern im Süden und den Alpinen in der Mitte Frankreichs nur die obere Schicht des Adels. Entweder sind die Gallier überhaupt nur in geringer Anzahl eingewandert oder schon damals stark dezimiert gewesen. Heute sind auch die später einrückenden Germanen zu einem großen Teil wieder ausgemerzt. Rußland zeigt ebenfalls das Vorkommen des germanischen, alpinen und mittelländischen Typus, außerdem Mischungen mit Mongolen, Finnen, Samojeden. Selbst in Norwegen läßt sich in den westlichen Tälern eine der alpinen Bevölkerung entsprechende geringe Menge von dunklen Rundköpfen nachweisen.

Die allmähliche Austilgung und das entsprechende Nachrücken der Urbevölkerung in den mitteleuropäischen Staaten läßt sich historischanthropologisch ziemlich genau verfolgen. In Frankreich sowohl als in Deutschland, Oesterreich und Rußland hat man gefunden, daß in den Grabstätten von Jahrhundert zu Jahrhundert die Zahl der Langköpfe sich verringert und der Schädel-Index zugenommen hat.

O. Fraas fand, daß die Mehrzahl der heutigen Schwaben brachycephal ist, mit meistens dunklem Teint und dunklem Haar. Ungefähr ein Drittel der Schwaben ist dolichocephal und blond. In den Zeiten Karls des Großen waren sie vorzugsweise und vor ihrer Berührung mit den Römern vielleicht ausschließlich dolichocephal<sup>1</sup>). Nach demselben Autor hatte die Beimischung des brachycephalen Elementes in den höheren und mittleren Ständen im Mittelalter noch keine so großen Fortschritte gemacht wie jetzt<sup>2</sup>). Ebenso ist im Gebiet des mittleren Rheins die Zunahme der Brachycephalie seit der Zeit der Reihengräber festgestellt worden<sup>3</sup>).

In den Grabhügeln Rußlands finden sich 48 pCt. langköpfige und nur 16 pCt. wahre Kurzköpfe, während J. Kollmann bei den modernen Slaven nur 3 pCt. Langköpfe, dagegen 72 pCt. Kurzköpfe feststellte. Nach L. Wilser überwiegen in den ältesten Grabhügeln bedeutend die Langschädel, erst in neuerer geschichtlicher Zeit zeigen sich Mischformen, und je weiter man nach Osten geht, desto seltener werden die Langköpfe<sup>4</sup>).

<sup>1)</sup> Archiv für Anthropologie. V. Band, S. 492.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) Archiv für Anthropologie. II. Band, S. 99.

<sup>3)</sup> Archiv für Anthropologie. XVIII. Band, S. 13. — W. Kruse, Die körperliche Beschaffenheit der Andernacher Bevölkerung zur Zeit der Karolinger. Bonner Jahrbücher. 1900. Heft 105.

<sup>4)</sup> L. Wilser, Die Herkunft der Deutschen. S. 35.

Lapouge beobachtete im Departement Aveyron, daß die prähistorischen Schädel einen Index von 71,4—77,3, die römischen von 77,3, die des Mittelalters von 78,6, vor hundert Jahren von 84,2, im Jahre 1869 von 85,1 und 1889 von 86 zeigten¹).

Cl. Stephanos stellte fest, daß die alten Griechen weit weniger kurzköpfig waren als die moderne griechische Bevölkerung<sup>2</sup>).

Meine Beobachtungen an den Porträtbüsten in den italienischen Museen haben mir die Ueberzeugung aufgedrängt, daß die römischen Köpfe aus der republikanischen Zeit meist langschädelig sind und in der späteren Zeit immer mehr dem rundköpfigen Typus Platz machen.

Die Abnahme der Dolichocephalen in Ländern, wo germanische und alpine Rasse vermischt sind, wird durch alle diejenigen Faktoren verursacht, die überhaupt für das Aussterben führender Stände und Rassen nachgewiesen wurden.

G. Klemm und J. P. Lesley zeigten, daß die am edelsten organisierten Menschenrassen auch die meiste Neigung zum Wandern haben. Sie sind unruhigen Temperaments, aber zugleich tatkräftiger Unternehmungen fähig. Ihr Wagemut treibt sie auf die Schlachtfelder des Krieges und der Arbeit, in die Fremde und in die Städte.

Die Germanen bildeten überall das kriegerische Element. Sie setzten die Heere zusammen, denn in alten Zeiten war der Krieg ein Beruf und der Kriegerstand der geehrteste, von dem die niederen Schichten ausgeschlossen wurden. Noch heute, wo die Körperlänge über Militärtauglichkeit entscheidet, bestehen die Armeen und namentlich der Offiziersstand prozentual vorwiegend aus Germanen und germanischen Mischlingen.

Daß aus den nordischen Gebieten der germanischen Rasse in den ältesten Epochen, sowie zur Zeit der Griechen und Römer Auswanderungen in großen Scharen stattgefunden haben, steht historisch fest. Alle diese Stämme, die nach Süden zogen, sind bis auf geringe Reste untergegangen. Die Entdeckung von Amerika und die Gründung anderer Kolonieen hat eine Menge dolichocephaler Elemente der europäischen Gesellschaft entzogen. Diese Wanderungen dauern bis auf heutigen Tag fort. C. Closson zeigte, daß die europäischen Auswanderer nach Amerika langschädeliger sind als die in der Heimat Ansässigen. Closson nennt diese Ausleseerscheinung "dissociation by displacement"3). Dies macht es verständlich, warum die weiße Bevölkerung Nordamerikas durchweg zur Dolichocephalie neigt. Auch die Körpergröße, die selbst die der Engländer übertrifft, scheint ebenfalls das Ergebnis einer natürlichen Wanderungs-Auslese zu

<sup>1)</sup> Revue d'économie politique. IX. Band, S. 1002 und X. Band, S. 132.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) J. Ranke, Der Mensch. S. 299. — Lapouge, Les sélections sociales. S. 409-442.

<sup>3)</sup> Naturwissenschaftliche Wochenschrift. 1899, S. 219,

sein, die von Europa nach Amerika und hier wieder von Osten nach Westen fortschreitet.

In Algier ist der Index der eingewanderten Franzosen und Italiener kleiner als der mittlere Index ihrer Nation; ebenso ist es bei den Kreolen der Kanarischen und Azorischen Inseln (Lapouge).

In den Städten und höhern Ständen sind, wie zuerst Wilser und O. Fraas nachwiesen, die Langköpfe einem langsamen Vertilgungsprozeß ausgesetzt. Wo aber kein Nachwuchs vom Lande und aus den untern Schichten aufrücken kann, wird die anthropologische Struktur der Städte und Stände auf die Dauer verschlechtert und damit das organische Fundament des ganzen Staatswesens erschüttert.

Die Ausrottung des blonden dolichocephalen Elementes ist die grundstürzende organische Ursache für den Niedergang civilisierter Völker, die ihre politische und geistige Entwicklung dem Anteil an diesem Blut verdanken, so daß, wie Lapouge und L. Wilser zuerst bemerkt haben, der Kulturfortschritt durch ein langsames Aufbrauchen der Begabtesten, d. h. der dolichocephalen Volksteile erkauft wird.

Lapouge und Collignon haben die These aufgestellt, daß die ganze Kulturgeschichte ein Kampf zwischen Kurz- und Langköpfen gewesen sei. Indes ist dieser Kampf nur ein einziger, wenn auch wichtiger Akt im weltgeschichtlichen Drama der Rassenkämpfe. Der Kampf der Kaukasier mit den Negerstämmen hat die Kultur kaum gefördert, da die ersteren durch Blutmischung ihre höhere Begabung verloren und jene zu einer fähigen Arbeiterrasse nicht herangezüchtet werden konnten. Fruchtbarer war der Kampf der langköpfigen Rassen mit den Mongolen in Indien, Sumerien und in Aegypten, wo Schweinfurth für die älteren Zeiten auch einen brachycephalen Typus feststellte. Noch fruchtbarer für die Kulturentwicklung sind die Kämpfe zwischen den Mittelländern und den Nordeuropäern gewesen. Hierzu gehören die Kriege der Griechen und Römer mit den Eingeborenen der von ihnen eroberten Länder, der Kampf zwischen Rom und Karthago, zwischen den Westgoten und Arabern in Spanien.

Die Naturbegabung der Rassen ist nicht nur für den Kulturwert ihrer kriegerischen Kämpfe untereinander, sondern auch für ihre gruppenmäßige Zusammenfügung in den Staaten von größter Bedeutung. Zwar sind die Kulturleistungen in erster Linie von den herrschenden Rassen abhängig, aber die unterworfenen spielen als dienende Elemente eine nicht weniger große Rolle. Die Neger haben nie ein soziales System des individuellen Wettbewerbs hervorgebracht, die Mongolen und Mittelländer nur in einigen Abteilungen ihrer Rasse. Erst die Germanen haben dieses Prinzip zum Grundgesetz des gesellschaftlichen Lebens gemacht und damit die höchste Kulturentfaltung eröffnet. Wo die

Germanen Neger und Indianer unterwarfen, da war die Kulturmöglichkeit weniger groß als wo sie eine begabtere Rasse als Arbeiterklasse heranzüchten konnten. In Indien fanden sie in den Dravidas nicht nur eine unfähige Rasse vor, sondern die Mischungen verdarben überdies ihr eigenes edeles Blut. Günstiger war die Herrschaft der Germanen über die mediterrane und alpine Rasse. In der ersteren unterwarfen sie eine relativ gut begabte, in der letzteren eine fleißige und stetige Bevölkerungsschicht, während die Blutmischungen weniger verhängnisvoll waren als die der Inder mit den Davidas. Diejenigen Staaten haben das Höchste geleistet, in denen auch die unteren Schichten vorwiegend aus Germanen oder germanischen Mischlingen zusammengesetzt sind.

Je aktiver die Rassen, je höher und ebenbürtiger ihre Begabungen sind, um so heftiger und fruchtbarer entbrennt der Konkurrenzkampf. Es ist ein biologisches Naturgesetz, daß die Rassen, welche am nächsten verwandt sind und um dieselben Mittel der Existenz und Entwicklung ringen. den heftigsten Daseinskampf miteinander zu bestehen haben. Die folgenschwersten Ereignisse in der Geschichte der Weltaristokratie und Weltcivilisation sind aus dem Gegensatz und Kampf zwischen germanischen Stämmen und Helden geboren worden. Das Papsttum und das Kaisertum sind beide germanische Schöpfungen, beide germanische Herrschaftsorganisationen, dazu bestimmt, die Welt zu unterjochen. Die germanische Rasse ist dazu berufen, die Erde mit ihrer Herrschaft zu umspannen, die Schätze der Natur und der Arbeitskräfte auszubeuten und die passiven Rassen als dienendes Glied ihrer Kulturentwicklung einzufügen. Es gibt sentimentale Politiker, die von einem Bündnis aller germanischen Stämme träumen. Der Pangermanismus ist indes eine historisch vollzogene Tatsache, und man fragt erstaunt, gegen wen das Bündnis gerichtet sein soll. Denn der Germane ist dem Germanen der größte und gefährlichste Feind. Diese Feindschaft aus der Welt schaffen, hieße die Kulturentwicklung in ihren Grundbedingungen aufheben; hieße ein kindisches Bemühen, Naturgesetze durch Träumereien zu zerbrechen.

## Zehntes Kapitel.

# Die politischen Parteien und Theorieen.

## 1. Der Ursprung der Parteien.

Auf allen Stufen der politischen Gesittung, von der Horde bis zur Republik einer civilisierten Nation, spielt die öffentliche Meinung eine mitentscheidende Rolle. An die Anschauungen und Gewohnheiten eines Volkes, die in den Aeußerungen des öffentlichen Geistes sich offenbaren, sind auch Despoten und Tyrannen gebunden. Selbst in der Horde gibt es öffentliche Meinungsverschiedenheiten über Ziele und Mittel gemeinsamer Handlungen. Bei einem derartigen lockeren sozialen Verband trennen sich einfach die andersdenkenden Individuen und Familien von der Gemeinschaft oder dem Häuptling ab, gründen eine neue Horde oder schließen sich einer anderen an. Dies ist die einfachste Art der politischen Entscheidung. Sie dauert in civilisierten Staaten teilweise noch fort, wenn die Unzufriedenen auswandern und Kolonieen gründen.

Ueberall, wo einem seßhaften und organisierten Volk ein mitbestimmendes Recht auf Verwaltung und Gesetzgebung zusteht, treten Gegensätze und Kämpfe auf, die zu einer Entscheidung innerhalb der Gemeinschaft selbst drängen. Es bilden sich politische Parteien, in deren Prinzipien und Programmen die veränderten wirtschaftlichen und geistigen Bedürfnisse und Interessen der sozialen Gruppen zum öffentlichen Ausdruck gelangen. Die Parteibildungen sind der wichtigste soziale Hebel der innerpolitischen Entwicklung der Staaten. "Wir wissen es alle", sagt Treitschke, "das Parteileben ist eine Notwendigkeit für freie Völker, das unentbehrliche Mittel, um aus dem Gewirr der Interessen, Leidenschaften, Meinungen einen Durchschnittswillen herauszubilden, dem Einzelwillen Ordnung und Gliederung und dadurch Macht zu bringen, durch Stoß und Gegenstoß der also gescharten Kräfte dem Staate eine feste Richtung zu geben"<sup>1</sup>).

Am deutlichsten und erfolgreichsten treten politische Parteien in republikanischen Staaten auf, wo das Volk durch Versammlungen und Abstimmungen unmittelbar an Gesetzgebung, Verwaltung und Recht-

<sup>1)</sup> H. von Treitschke, Historische und politische Aufsätze. 5. Auflage, S. 581.

sprechung teilnimmt. In den Staaten mit repräsentativ-konstitutioneller Verfassung bilden sie insofern einen mehr oder minder ausschlaggebenden Faktor, als eine Partei immer die regierende Partei ist, auf die sich der Dynast, der Präsident oder das Ministerium bei den Regierungshandlungen stützen muß.

Den politischen Parteiungen liegen ursprünglich immer Rassengegensätze zu Grunde, später ökonomische Klassengegensätze, in welchen die Rassengegensätze, wie die Naturgeschichte des Staates zeigt, im verborgenen mehr oder minder mächtig fortwirken. Die Parteikämpfe vollziehen sich entweder friedlich durch Ueberredung, Agitation, Diskussionen und Abstimmungen oder, wenn die Gegensätze eine unversöhnliche Spannung angenommen haben, durch kriegerische Aktionen in Form von Bürgerkriegen und Revolutionen. Dann zerfällt die staatliche Gesellschaft in den Zustand ursprünglicher Feindschaft gesonderter Gruppen, und die politische Einheit kann erst durch den Sieg der einen und Niederlage der anderen oder durch einen Kompromiß herbeigeführt werden.

Der Kampf um die politische Macht innerhalb eines Gemeinwesens erzeugt zuerst aristokratische und demokratische Parteien entsprechend der ständischen Gliederung. Erst in der politischen Geschichte der europäischen Civilisation, welche den Begriff des politischen Fortschrittes mit Bewußtsein zum Motiv öffentlicher Handlungen gemacht hat, wurden die prinzipiellen Gegensätze der Parteien der "Bewegung" und des "Stillstandes" hervorgebracht, die ursprünglich aus dem Gegensatz demokratischer und aristokratischer Gruppen entsprungen sind, aber durchaus nicht immer mit ihnen identisch zu sein brauchen. Denn es gibt konservativ gesinnte Demokratieen, und nicht selten ist der Anstoß zum innerpolitischen Fortschritt von den aristokratischen Ständen ausgegangen.

In einer aufgeklärten Gesellschaft, wo die öffentliche Meinung und die Parteien kontrollierende und gesetzgeberische Funktionen ausüben, bildet sich eine politische Ideologie, die dem Fortschritt des sittlichen Bewußtseins entsprechend die staatlichen Einrichtungen zu beeinflussen sucht. Daher kommt es, daß die Programmerklärungen der Parteien, obgleich dieselben ursprünglich aus Rassen- und Klassengegensätzen hervorgegangen sind, meist auf das Wohl und das Interesse des Ganzen gerichtet werden. Doch ist letzteres zum großen Teil nur Schein und Selbsttäuschung. Die politische Ideologie mag in der Agitation und Suggestion der Massen eine große Rolle spielen, aber in der Wirklichkeit gesetzgeberischer Entscheidungen setzt sich doch immer das Schwergewicht der Gruppeninteressen durch, und es ist eine geschichtliche Tatsache, daß die politischen Parteien die Politik Machiavellis weit mehr betreiben als die politischen Regierungen.

Die Geschichte der politischen Parteien in den modernen europäischen Staaten zeigt sich aufs engste mit der Entwicklung der repräsentativen Verfassung und der Parlamente verbunden. Die Ausbildung dieser rechtlichen Institutionen für die Betätigung des öffentlichen Geistes ist am frühesten und historisch am deutlichsten erkennbar in England vor sich gegangen. Die Entwicklung des Parlaments in England ist von vorbildlichem Einfluß auf die politische Entwicklung in Frankreich, Deutschland, Italien, Spanien und anderen Staaten geworden; und wie die politischen Einrichtungen, so haben auch die Programme und Theorieen der politischen Parteien Englands auf die kontinentalen Völker mächtig eingewirkt.

#### 2. Die konservativen Parteien.

Der Ursprung der konservativen Parteien in Deutschland reicht bis in die feudalen Zustände des Mittelalters hinein. Ihre öffentliche Wirksamkeit beginnt indes erst mit der Volksbewegung von 1848. Als damals dem ritterschaftlichen Grundbesitz das Vorrecht der Grundsteuerfreiheit genommen wurde, bildete der Landadel einen "Verein zum Schutze des Eigentums", aus dem die konservative Partei hervorging. Die Masse ihrer Anhänger schart sich aus den Kreisen der adeligen erbangesessenen und strenggläubigen Gutsbesitzer. Ihnen reihen sich Gruppen des Handwerks und der Großindustrie an, welche auch in diesen Gebieten des Erwerbslebens eine mehr oder minder ausgeprägte feudal-patriarchalische Organisation erstreben. Außerdem neigen Offizierkorps und höhere Beamtenschaft stark zu ihrem Programm.

Die Grundanschauung des konservativen Programms ist die Berufung auf die geschichtlichen Ergebnisse der gewordenen und überlieferten Zustände, die ihrer Ansicht nach auch zu Recht bestehen. Sie stellen der Mehrheit der Köpfe und dem Census die Mächte der überlieferten Autorität entgegen. Kurz, sie sind Anhänger der Erhaltung des Bestehenden und des Ueberlieferten.

Innerhalb der konservativen Ueberzeugung gibt es eine Abstufung von einem Standpunkt erzreaktionärer Gesinnung, die nicht nur den Stillstand, sogar den Rückschritt will, bis zur Annäherung an liberale Ideenkreise, wie in der klerikalen und deutschen Reichspartei. Die letztere stellte sich prinzipiell auf den Boden der nun einmal rechtlich gewordenen Reichsverfassung und erklärte im Jahre 1893, daß sie es als eine ihrer vornehmsten Aufgaben erkenne, über alle politischen und wirtschaftlichen Fragen eine Verständigung zwischen den streng konservativen und den gemäßigt liberalen Anschauungen herbeizuführen, um hierdurch einen festen Zusammenschluß aller staatserhaltenden Elemente den Mächten gegenüber zu erreichen, die einen Vernichtungskampf gegen Christentum, Monarchie, Familie und Besitz begonnen hätten.

In den konservativen politischen Ideenkreis ragen auch die Tendenzen der klerikalen und antisemitischen Parteien. Die Zentrumspartei hat viel mehr Berührungspunkte mit den Konservativen als mit den Liberalen, zumal sie viele Adelige und Großgrundbesitzer in ihren Reihen zählt. Das zeigt sich besonders in ihren Auffassungen des sozialen und religiösen Lebens, während sie in formal-politischer Hinsicht etwas mehr demokratisch erscheint und für das allgemeine Wahlrecht eintreten muß, da sie zu einem großen Teil ihre Macht auf die Stimmen der katholischen Bauernund Arbeiterschaft stützt.

Das gemeinsame Kennzeichen aller konservativen Bestrebungen ist die Forderung ständischer und korporativer Gliederung des Volkes. Nach konservativer Ansicht ist das Volk aus natürlichen Gruppen zusammengesetzt, die in ihrer Selbständigkeit und Eigenart erhalten werden sollen. Gegenüber der schrankenlosen Freiheit der liberalen Theorie verlangen die Konservativen im Erwerbs- und Verkehrsleben "eine geordnete wirtschaftliche Freiheit" und "feste Ordnungen" für Landwirtschaft und Kleingewerbe, da sie überzeugt sind, daß die bloße Entfesselung der individuellen Kräfte nicht zu einer gesunden wirtschaftlichen Entwicklung führen könne, und daß der Staat die Aufgabe nicht abweisen dürfe, die redliche Erwerbsarbeit gegen das Ueberwuchern der Spekulation und das Aktienunwesen zu schützen und durch eine wirksame Fabrikgesetzgebung die sittliche und wirtschaftliche Lage der Lohnarbeiter, sowie das friedliche Zusammenwirken von Arbeitgebern und Arbeitnehmern zu sichern und zu fördern. Die Börsengeschäfte sollen unter staatliche Aufsicht gestellt werden. Für das Handwerk wird die Einführung des Befähigungsnachweises, Stärkung der Innungen und der Innungsverbände, die Begründung und Förderung genossenschaftlicher Vereinigungen verlangt.

In einem Programmentwurf von 1893 stellt sich die Zentrumspartei ganz auf den Boden einer korporativen Gliederung des Volkes. Sie fordert "Aufhebung der schrankenlosen Handelsfreiheit"; genossenschaftliche Organisation des Bauernstandes durch die Gesetzgebung; Befähigungsnachweis, nicht nur für das Handwerk, sondern auch Leistung entsprechender Garantieen von seiten der Geschäftsleute rücksichtlich ihrer Fähigkeit und Unbescholtenheit in Großindustrie und Handel.

Die Konservativen sind offen ausgesprochene oder heimliche Gegner des allgemeinen Wahlrechts. Sie wollen zwar, wie es in ihrem Programm heißt, ein volles gesetzlich gesichertes Maß bürgerlicher Freiheit für alle und eine wirksame Beteiligung der Nation an der Gesetzgebung, aber begrenzt durch die "natürlichen Gruppen und organischen Gliederungen des Volkes".

Die Konservativen beweisen sich als strenge Anhänger der Monarchie und bekämpfen jeden Versuch, die Monarchie zu Gunsten eines parla-

mentarischen Regiments zu beschränken. Staat und Monarchie sind "von Gott verordnete Einrichtungen", obgleich die Partei auch gelegentlich mit Revolte und Revision ihres monarchischen Bewußtseins droht, wenn der König nicht ihren Willen tut.

Bedeutende politische Theoretiker hat die konservative Richtung außer Stahl und Treitschke, der im wesentlichen eine durchaus konservative Gesellschaftsauffassung vertritt, nicht hervorgebracht. Eine Klasse, die in ererbtem Besitz und überlieferten Ideen aufgewachsen ist, bedarf weniger einer theoretischen Rechtfertigung als eine aufstrebende Klasse. Daher sind die liberalen Staatstheorieen älter als die konservativen.

Die Apologeten des Adels, die im Anfang des 19. Jahrhunderts infolge der liberalen Aufklärung und Reform ihre Broschüren gegen die "frechen bürgerlichen Gelehrten" schrieben, konnten immer nur mit dem Hinweis auf ihre Rasse und Tradition argumentieren. Ein solcher Apologet schrieb noch 1807, daß es nur einen "Stand" in der Welt gebe, nämlich den Adel, daß nur der Adelige "von Geburt" sei, während der Nichtadelige einfach in die Welt gesetzt werde. Nur der Edelmann habe eine Familie und sei "von Familie". Der Adel sei eine Auslese aus der Masse und durch seine Geburt über alle Menschen erhaben. Die physische Organisation sei ganz verschieden. Aeußerlich sähen Bauernjunge und der geborene Prinz sich zwar ähnlich, aber chemisch untersucht würden sie einen ungeheuren Unterschied ergeben. Der Bauer sei eine "gewissermaßen organisierte Erdkartoffelmasse, welche die Fähigkeit hat, sich zu bewegen und sich selbst zu verdauen". Dagegen entstehen die Organe des adeligen Kindes "aus den feinsten Sachen, welche schon die Mama zu sich nimmt". Ein ungeheurer Unterschied bestehe aber in der Nerven- und Kopforganisation. "So ist der Adel nicht bloß vom Staate, sondern von der Natur selbst privilegiert; so ergibt sich aus seinen angeborenen und erworbenen Verdiensten sein Vorrecht und die Gültigkeit seiner Privilegien; so folgt daraus allerdings die Ungleichheit des Rechts überhaupt und die notwendige Zurücksetzung der Bürgerlichen. Wie soll der Adel anders fortgesetzt werden als durch Geburt? Wie soll man anders von Familie sein als durch Erblichkeit? Und wie soll ein guter Zustand des Staates stattfinden ohne den Stand, in welchem sein Glanz und seine Ehre ruht"1).

Nicht ganz so dreist und kühn, aber im Grunde ebenso gesinnt, hat G. Stahl eine wissenschaftliche Begründung der konservativen Politik in seinen Vorlesungen über "Die gegenwärtigen Parteien in Staat und Kirche" (1863) gegeben. Stahl unterscheidet Parteien der Revolution und der Legitimität und rechnet zu jenen alle Richtungen von der liberal-

<sup>1)</sup> A. H. von Stillfried, Apologie des Adels. 1807. S. 29.

konstitutionellen bis zur sozialistischen. "Empörung ist Abwerfung einer bestimmten bestehenden Herrschaft, Revolution ist Umkehrung des Herrscherverhältnisses selbst, daß Obrigkeit und Gesetz grundsätzlich und permanent unter den Menschen stehen, statt über ihnen. Die Souveränität des Volkswillens, die Entgliederung der überkommenen Gesellschaft, die Unterordnung der Institutionen unter die Menschenrechte statt der Bemessung der Menschenrechte nach der Institution, —das ist Revolution." Unter die Parteien der Legitimität rechnet er alle diejenigen, welche ein Höheres, unbedingt Bindendes, eine gottgesetzte Ordnung anerkennen über dem Volkswillen und über den Zwecken der Herrscher — gegebene Autorität, geschichtliches Recht, natürliche Gliederungen, welche noch einen Grund und Maßstab der Staatsordnung gelten lassen außer dem Rechte und Nutzen der Menschen, der Freiheit des Volkes oder der mechanischen Sicherung der Gesellschaft.

Man braucht nicht konservativ zu sein, um anzuerkennen, daß die staatliche Ordnung einem "heiligen Entwicklungsgesetz" unterworfen ist, vor dem alle politischen Handlungen der Völker und Herrscher sich rechtfertigen und bewähren müssen. Aber es ist falsch, wenn man diese sittliche Ordnung in einem einmal gegebenen und historisch gewordenen Zustand verwirklicht sehen will, obgleich derselbe Theoretiker eingesteht, daß unter Umständen der Druck der Regierung die ganze sittliche Existenz eines Volkes vernichten kann.

Gemäßigt konservative Theoretiker, wie Treitschke, sprechen es offen aus: "Auf die erbliche Tugend eines Herrscherhauses blindlings zu vertrauen, ist eines freien Volkes nicht würdig"¹), und er zieht auch die Konsequenz, daß, wenn das Königtum das Bewußtsein seiner Pflichten verliert, das Parlament das Recht habe, die königliche Gewalt zur Seite zu schieben. Bluntschli, ein den Konservativen nahestehender gemäßigter Liberaler, erkennt als die natürliche Voraussetzung der Revolution "den Notzustand des Volkes" an, dem nur durch eine gewaltsame Umgestaltung der Verfassung Hülfe geschafft werden könne.

Vom Standpunkt historischer Erfahrung werden die inneren sozialen Kämpfe nie aufhören. Revolutionen großen Stiles sind immer der plötzliche politische Durchbruch von sozialen Evolutionen gewesen, die mit den überlieferten Rechtsformen in Spannung gerieten und sie durchbrachen, wenn reaktionäre Mächte eine stetige und allmähliche Reform verhinderten. Auch Ritter und Adelige haben die gewaltsame Empörung gegen die Autorität der Regierung nie gescheut, und manche vor der historischen Entwicklung gerechtfertigte Revolution ist von den Fürsten und Königen selbst ausgegangen.

<sup>1)</sup> H. von Treitschke, Historische und politische Aufsätze. 5. Auflage. S. 463.

Es kann daher nicht die Aufgabe der Staatsregierungen sein, die öffentliche Ordnung und die Autorität der Behörden unter allen Umständen und mit allen Mitteln aufrecht zu erhalten. Die gewaltsame Zerstörung einer Ordnung und Autorität, die zu einer sanktionierten Unordnung und Tyrannei geworden, ist nicht selten der heilsame Anfang neuer und besserer Verhältnisse gewesen.

Die Auffassung der Revolutionen als einer "Empörung wider Gottes Ordnung" läßt erkennen, wie eng die politischen Theorieen und Handlungen mit den Ideen der Weltanschauung zusammenhängen. Auch in religiösen Fragen huldigen die Konservativen überlieferten und feststehenden Normen. weshalb sie Staat und Kirche aufs engste miteinander verbinden wollen. Es ist eine historische Tatsache, daß Politik und Religion ursprünglich nicht voneinander zu trennen sind. In jenen Zeiten, wo die Religion dumpfes Massenbewußtsein ist und ein Machtmittel politischer Suggestionen bildet, mögen Priester auch Politik betreiben und Könige sich für "Söhne Gottes" ausgeben, aber von einem aufgeklärten Geschlecht, dem die Religion sich zu einer individualistischen Gemütssache vertieft hat, ist die Trennung von Kirche und Staat rückhaltlos durchzuführen. In diesem Mißbrauch der Religion zu politischen Zwecken sind die konservative und klerikale Partei sich vollständig einig, nur mit dem Unterschied, daß die erstere die Kirche durch den Staat und die letztere den Staat durch die Kirche beherrschen will.

Das soziale Prinzip der Konservativen ist die ständische Gliederung des Volkes und die darauf beruhende Ungleichheit der politischen Rechte. Die reaktionärsten Elemente verstehen darunter rein mittelalterliche Zustände, wenn möglich, Rückentwicklung zur feudalen Hörigkeit und Gutsherrlichkeit. Diese Tendenz verriet z. B. einer ihrer Vertreter noch vor einigen Jahren im Reichstag. Als die sozialistische Partei den Antrag einbrachte, daß sämtliche Sonderbestimmungen über die Rechtsverhältnisse der land- und forstwirtschaftlichen Arbeiter und des Gesindes zu ihrem Arbeitgeber und zu ihrer Dienstherrschaft aufgegeben werden und an ihre Stelle die Bestimmungen der Reichsgewerbeordnung treten sollten, sagte ein konservativer Abgeordneter, daß "das alte Verhältnis zwischen Herr und Diener unverkümmert gewahrt bleiben müsse".

Andere suchen der ständischen Gliederung einen mehr modernen Inhalt zu geben. So meint Stahl: "Die Partei der Legitimität will Stände, ob die Stände in alter Gestalt — Adel, Bürger, Bauern — ob eine Geburts- oder Grundaristokratie, darüber sind in der Partei mancherlei Meinungen, aber jedenfalls solche Grundzustände der Gesellschaft, jedenfalls Berufsklassen mit besonderen Rechten und besonderem Anteil an der Landesvertretung, jedenfalls das Grundeigentum als Basis der wichtigsten

politischen Rechte, jedenfalls Unterscheidung von Stadt und Land in allen Einrichtungen."

Daß die Ordnung der Gesellschaft zugleich eine Ueber- und Unterordnung verlangt, wird auch der liberale und sogar der sozialistische Theoretiker zugeben. Nur stellen diese die Forderung, daß alle Autorität und Aristokratie durch persönliche Tüchtigkeit sich bewähren müsse, und daß nur die sachliche Autorität der Einsicht und des Charakters entscheiden dürfe. Die Konservativen glauben dagegen an eine "angeborene und ererbte Tugend", die schlechthin durch den Stand oder die Rasse repräsentiert wird. Die "feste Ordnung", welche der Konservative vertritt, besteht nach seiner Ansicht in einer ganzen Generationsfolge, in welcher der Beruf, die Würde und Macht erblich ist. In der Tat ist es eine historische Wahrheit, daß große soziale Aufgaben nur von ganzen Generationen, Familien und Geschlechtern, die eine ökonomische und soziale Solidarität und Ueberlegenheit besaßen, erfolgreich geleistet werden konnten. mußten sich Besitz, Autorität und Macht in Familien anhäufen, um mit diesen Mitteln entscheidende Taten zu vollbringen. Denn man darf nie vergessen, daß alle soziale Gliederung von Natur ein Verhältnis von Kraft und Intelligenz ist. In den Zeiten des sozialen Aufschwungs garantierte der höhere Stand an sich die anthropologische Befähigung zu diesen Berufen. Anders wird dieses Wertverhältnis in Zeiten des Niedergangs und der Entartung. Hier setzt dann die liberal-individualistische Kritik ein, um die Allmacht und Souveränität des Individuums zu proklamieren, wie in Rom, in Griechenland und in den neueren Staaten.

Beide Theorieen enthalten eine Wahrheit und einen Irrtum. Die konservative Theorie irrt, indem sie das bloße Resultat der Entwicklung, die liberale Theorie irrt, indem sie die bloße Bewegung zu diesem Resultat als allgemeines Gesetz sozialer Gliederung und Ordnung hinstellt. Die erstere übertreibt das Prinzip der Vererbung, die letztere das der Auslese. Erst das wechselwirkende Zusammenarbeiten beider erzeugt soziale Entwicklung, wie denn auch die liberale Theorie in ihrer Einseitigkeit von den Tatsachen überholt wird. Die individuelle Konkurrenz hat selbst zu neuen familiären und Standesabschließungen geführt, zu Klassenprivilegien mit Yorrechten, die ihrerseits wieder zum Gegenstand der Kritik von seiten des Arbeiterstandes geworden sind.

In Deutschland entsprechen die sozial-ökonomischen Zustände nicht mehr den Tendenzen des konservativen Programms. Im Aufang des 19. Jahrhunderts konnte es noch eine wohlbegründete Ansicht sein, daß in Deutschland der Großgrundbesitz die Basis der wichtigsten politischen Rechte sein müsse. Deutschland entwickelte sich immer mehr zu einem Industriestaat und seine politische Vormacht ist davon abhängig geworden. Schutzzölle können dem deutschen Großgrundbesitz nur vorübergehend und

teilweise helfen, müssen aber zur Schädigung seiner industriellen Konkurrenzfähigkeit ausschlagen. Dazu kommt noch eine national-anthropologische Gefahr. Durch die rückständigen Zustände auf dem Lande werden alle kulturfähigen Elemente zur Auswanderung in die Städte und in das Ausland getrieben. Die Abwanderer sind nachweislich in erster Linie germanische Elemente. An ihre Stelle treten bedürfnislose slavische Arbeiter, ein fünfter Stand, dem durch eine übel beratene Politik die deutsche Sprache aufgezwungen und so einem scheinbaren Germanentum gewonnen wird.

Wir sind die letzten, welche die hervorragenden Leistungen der Junkerschaft für die politische Entwicklung Preußens und Deutschlands in Abrede stellen. Aber eine Klasse, die nicht den neuen Aufgaben und Leistungen einer Nation sich anpassen will oder kann, hat nur das Recht - unterzugehen. Es ist bekannt, daß die wenigsten Rittergutsbesitzer des Ostens gelernte Landwirte sind, daß die wenigsten die Landwirtschaftsschulen besucht haben. Für alle Erwerbsarten fordern diese klugen Leute Befähigungsnachweis, - nur nicht für die Landwirte und die Großgrundbesitzer, obgleich es feststeht, daß gerade in diesen Betriebsformen aus mangelhaften Kenntnissen und Erfahrungen viel verschuldet wird. Selbst für Beamtenschaft und Militär ist ihre Leistungsfähigkeit im Rückgang begriffen. In der Marine, den Pionier- und Artillerieregimentern sind es fast nur Bürgerliche, welche die Offiziersstellen einnehmen. "Eine echte wissenschaftliche Militärkarriere zu machen", schreibt ein adeliger Verteidiger seines Standes, "fällt unter hundert unserer jungen Aristokraten kaum einem ein"1).

Nur eine Aufteilung der Latifundien und Ansiedlung von vornehmlich germanischen Bauern kann die für einen Staat so notwendige landwirtschaftliche Produktion, eine gesunde und begabte Rasse und damit den organischen Quell der städtischen Kultur und des geistigen Adels erhalten.

Gegenüber den Gefahren des Untergangs der Landwirtschaft und der Verslavung des Ostens ist darum die künstliche Erhaltung des Adels und der Großgrundbesitzer auf Kosten der Industrie durch übertriebenen Staatsschutz, sowie durch die Gründung von Domänen, Fideikommissen und Majoraten rückhaltlos zu verwerfen.

Eng verbunden mit dem Kampf gegen Industrie und Handel sind die antisemitischen Partei-Tendenzen, die aus konservativen Kreisen hervorgegangen sind.

Einig sind alle antisemitischen Parteien, wie sehr sie auch sonst in wirtschaftlichen und politischen Fragen voneinander abweichen mögen, in ihrer Stellungnahme gegen das Judentum, indem sie Aufhebung der

<sup>1)</sup> Adel und Bürgertum (anonym). 2. Auflage. 1889. S. 32.

Gleichberechtigung der Juden, Stellung derselben unter ein besonderes Fremdengesetz und Verbot der Einwanderung fremder Juden verlangen.

Antisemitismus hat es schon im Altertum gegeben, wie die Streitschrift des Flavius Josephus gegen Apion beweist. Der neuere Antisemitismus ist ursprünglich im Kampf gegen gewisse Auswüchse und Mißbräuche des Kapitalismus, gegen Börsen- und Bankunwesen, entstanden. Man darf aber nicht verkennen, daß ihm in letzter Linie ein nationaler Rasseninstinkt zu Grunde liegt. Die Antisemiten bekämpfen nicht die Person, sondern den Geist und die sittlichen Anschauungen des Judentums als einer andersartigen Rasse. Sie werfen den Juden vor, daß sie die gewährte Gastfreundschaft und bürgerliche Gleichheit mit Verderbnis des deutschen Volkstums und mit gewissenloser Ausbeutung der ehrlichen Arbeit gelohnt hätten. In einem Wahlruf der deutsch-sozialen Partei heißt es sogar: "Ueberall in unserem Vaterlande, wo heute Juden und Deutsche zusammenwirken, sehen wir den Juden als Arbeitgeber — als Herrn, den Deutschen aber als Arbeitnehmer — als Diener, als Knecht des Juden." (!!)

Der Kapitalismus wächst auf der Höhe seiner Entwicklung in bloße Geldgeschäfte aus. In der Tat ist der finanzielle Handelsgeist eine Eigentümlichkeit, worin der Jude dem Germanen überlegen ist. Der Jude ist ursprünglich ein Ackerbauer, Hirte und Krieger gewesen. Diese Instinkte hat der römisch-jüdische Krieg samt ihren organischen Trägern aus der Rasse ausgemerzt. Die heutigen Juden stammen von denen der Diaspora ab, die seit etwa 2000 Jahren sich hauptsächlich durch Handel und Geldgewinn erhalten und den Handels- und Schachergeist durch einen natürlichen Ausleseprozeß zur hervorragendsten Fähigkeit ihrer Rasse herangezüchtet haben.

Die Juden haben sich als einzige erfolgreiche Konkurrenten der Germanen bewährt; aber wir sind mit Lapouge der Ueberzeugung, daß ihre Herrschaft nur eine teilweise und vorübergehende sein wird.

Die Sozialisten meinen, daß die Judenfrage durch die ökonomische Einführung sozialistischer Einrichtungen sich von selbst erledige, trotzdem einer ihrer Führer erklärte, daß es sich um zwei in ihrem Charakter und in ihrem ganzen Wesen grundverschiedene Rassen handele, deren Grundverschiedenheit durch 2000 Jahre hindurch bis heute aufrecht erhalten worden sei<sup>1</sup>). Daß die Aufhebung dieser Grundverschiedenheiten durch eine bloß äußere ökonomische Aenderung der Gesellschaft geregelt werden könne, ist indes eine sehr naive, aller historischen Erfahrung widersprechende Ansicht.

Treitschke verlangte von den Juden, daß sie schlechthin Deutsche seien, eine Forderung, die weder psychologisch nach anthropologisch

<sup>1)</sup> Protokoll über die Verhandlungen des Parteitags in Köln. 1893. S. 226.

möglich ist. Angepaßt haben sich im Grunde nur wenige Juden, und diese sind meist Mischlinge. Das Rassegefühl sitzt zu tief in Fleisch und Blut, es ist zu sehr morphologisch bedingt, als daß es durch Erziehung und Gewöhnung sich beliebig modeln ließe.

Auch ist nicht zu hoffen, daß durch eine eheliche Vermischung die morphologischen und psychologischen Unterschiede ausgeglichen werden. Denn wie Luschan, Sofer gezeigt haben und wie es meine eigenen Beobachtungen bestätigen, findet in den folgenden Generationen sehr oft wieder ein Rückschlag auf die ursprünglichen Typen, also eine Entmischung der Rassen statt<sup>1</sup>).

Ob die Ehen zwischen Germanen und Juden relativ unfruchtbar sind, bleibe dahingestellt; auf jeden Fall befindet sich die jüdische Rasse nach den Beobachtungen und Geständnissen selbst jüdischer Aerzte in einem physischen Verfall, so daß aus diesen Gründen allein schon eine Rassenkreuzung für die germanischen Elemente nicht zu empfehlen ist²).

Die Judenfrage ist eine anthropologische Frage. Ein großer Teil der Judenschaft bleibt daher dem Ideal einer nationalen Wiedergeburt treu. Der Zionismus zieht immer weitere Kreise und wird zu einem geistigen Faktor, der die nationalistischen Bestrebungen, die in allen Völkern gegenwärtig erwachen, wirksam unterstützt. Wie die künftige politische Entwicklung zu einer Entmischung der Rassen und zu einer Sammlung der Völker hindrängt, so wird auch Juda einst seine zerstreuten Kinder aus der Fremde zusammenrufen und einen neuen nationalen Staat erleben.

#### 3. Die liberalen Parteien.

Die Entwicklung der liberalen Parteien entsprang aus dem Kampf des dritten Standes gegen den Adel, das Zunftwesen und den absolutistischen

¹) Von Luschan schreibt: "Wenn wir selbst innerhalb einer und derselben Familie, ja selbst unter Geschwistern diese extremen Formen wiederfinden, die notwendig auf eine alte Vermischung der arischen Einwanderer mit einer vorarischen Bevölkerung hindeuten; wenn wir hier einen Mann sehen, groß, blond, blauäugig und langköpfig, und daneben seinen eigenen Bruder, klein, mit dunklen Augen, schwarzen Haaren, dunklerem Teint und kurzem hohen Kopf, so können wir das nur dann verstehen, wenn wir uns erst darüber klar werden, daß einmal fest erworbene physische Eigenschaften sich immer und immer wieder auf die Kinder vererben, daß sie auch allen Rassenmischungen mit der größten Energie widerstehen und daß sie immer und immer wieder zum Vorschein kommen, wobei es beinahe einerlei ist, ob jetzt die Rassenmischung durch die Eltern und Großeltern erfolgt ist oder vor Hunderten von Generationen." Korrespondenzblatt der Gesellschaft für Anthropologie. XXIII. Band, S. 95. — L. Sofer: Ueber Vermischung und Entmischung der Rassen. Politischanthropologische Revue. 1902.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) M. Engländer, Die auffallend häufigen Krankheitserscheinungen in der jüdischen Rasse. 1902.

Staat. Ihre Bestrebungen erhielten schon früh einen programmatischen und wissenschaftlichen Ausdruck im Zusammenhang mit den Ideen des geistigen und wirtschaftlichen Individualismus, die seit Ausgang des Mittelalters sich bemerkbar machten. Das Schlagwort des "laisser faire", das die individualistische Freiheit im Wirtschaftsleben, im Handel und Gewerbe bedeutet, ist zuerst von Marquis d'Argenson, einem Vorläufer der physiokratischen Schule, gebraucht worden. Er stellte den Satz auf, daß Eigennutz und Privattätigkeit auch für das Gemeinwohl alles am besten besorge. Der Ausdruck "laisser faire, laisser aller" wurde Schlagwort der physiokratischen Schule, deren Häupter Gournay und Quesnay waren. Während Quesnay lehrte, daß der Nationalreichtum nur im Boden und Ackerbau seine Quelle habe, stellte ersterer die Doktrin auf, daß auch Fabrikation und Handwerk produktiv sei. Gournay forderte allgemeine Handelsfreiheit und freie ungehemmte Konkurrenz, da nach seiner Ansicht im freien Handel das Einzelinteresse mit dem allgemeinen verbunden sei. Außerdem verlangte er vom Staate, daß er jedem einzelnen die Erwerbung der Existenzmittel erleichtere, also alle Verkehrsschranken und Erwerbshindernisse abschaffe, alle Monopole, Privilegien, willkürliche Steuerrepartitionen, Taxen und dergleichen beseitige und zu vermindern suche<sup>1</sup>).

Eine wissenschaftliche Begründung fand das liberale Prinzip in dem ersten bedeutenden nationalökonomischen Werk, welches das Bürgertum hervorbrachte, in A. Smiths "Inquiry into the nature and causes of the wealth of nations" (1876), in welchem der Verfasser das Prinzip der Eigenliebe und des Selbstinteresses, der Arbeitsteilung und wirtschaftlichen Freiheit als das nationalökonomisch vorteilhafteste nachzuweisen suchte. Der Staat soll sich in die freie Konkurrenz der wirtschaftlichen Kräfte nicht einmischen, sondern nur alle Hindernisse und Schranken forträumen. Smith sieht in der bürgerlichen Gesellschaft eine Tauschgesellschaft, wo jeder "gewissermaßen ein Kaufmann" ist, so daß konsequenterweise die späteren Vertreter des Freihandels die Existenz eines besonderen Arbeiterstandes einfach leugneten und es für unmöglich hielten, daß die Interessen desselben von denen der anderen Klassen verschieden sein könnten. Nach Smith erwarten wir nicht von dem Wohlwollen des Fleischers, Brauers oder Bäckers unsere Mahlzeit, sondern von ihrer Bedachtnahme auf ihr eigenes Interesse; wir wenden uns nicht an ihre Humanität, sondern an ihre Eigenliebe, wir sprechen ihnen nie von unseren Bedürfnissen, sondern von ihren Vorteilen. Jeder Mensch sei stets darauf bedacht, die ersprießlichste Anwendung alles Kapitals, worüber er zu gebieten habe, ausfindig zu machen. Er habe in der Tat nur seinen eigenen Vorteil im Auge, aber natürlicherweise oder vielmehr notwendigerweise führe ihn die

<sup>1)</sup> Vergleiche A. Oncken, De Maxime laisser faire et laisser passer, Bern, 1886.

Bedachtnahme auf seinen eigenen Vorteil gerade dahin, daß er diejenige Kapitalnutzung vorziehe, welche für die Gesellschaft die ersprießlichste sei.

D. Ricardo nannte in seinen "Grundgesetzen der Volkswirtschaft und Besteuerung" (1817) die Grundsätze von A. Smith ein aufgeklärtes und wohltätiges System. Auch er verlangt, daß gleich allen anderen Verträgen der Arbeitslohn dem reichen und freien Wettbewerb des Marktes überlassen bleibe und niemals durch Einmischung der Gesetzgebung beaufsichtigt werde. Er fordert die Aufhebung der Armenpflege, dagegen Einprägung des Wortes "Unabhängigkeit" in das Herz der Armen; man solle ihnen lehren, nicht auf die organisierte und zufällige Wohltätigkeit, sondern auf eigene Anstrengungen zu vertrauen, mit Klugheit und Vorsicht für ihren Unterhalt zu sorgen. Unter einem System vollständiger Handelsfreiheit widme ein jedes Land natürlich sein Kapital und seine Arbeit denjenigen Geschäften, welche für dasselbe am ersprießlichsten seien. Diese Verfolgung des eigenen Vorteils stehe in einem wunderbaren Zusammenhang mit dem allgemeinen Wohle der Gesamtheit. Durch Aufmunterung der Gewerbe und Betriebsamkeit, durch Belohnung des Talents und durch wirksame Ausnutzung der Kräfte der Natur verteile sie die Arbeit am erfolgreichsten und wirtschaftlichsten, während sie durch Vermehrung der Gütermasse allgemeinen Nutzen verbreite und durch ein gemeinsames Band des Vorteils und Verkehrs die allgemeine Gesellschaft der Völker durch die ganze Welt hindurch zusammenhalte. Dieses Grundgesetz sei es, welches bestimme, daß in Frankreich und Portugal Wein bereitet, in Amerika und Polen Getreide gezogen und in England Eisen- und Stahlwaren und andere Güter verfertigt werden.

Ricardo stellte damit das Prinzip der uneingeschränkten Arbeitsteilung und Konkurrenz zwischen den Individuen und Völkern als das natürliche Entwicklungsgesetz der Staaten hin.

Die deutschen liberalen Parteien haben kaum hervorragende ökonomische und politische Theoretiker hervorgebracht. Eine Ausnahme bildet die geistreiche Schrift von W. von Humboldt über die "Grenzen der Wirksamkeit des Staates", die schon 1792 verfaßt, aber erst 1851 veröffentlicht wurde, so daß sie keine direkte politische Wirksamkeit ausgeübt hat. Humboldt stellte als den höchsten und letzten Zweck jedes Menschen die höchste und proportionalste Ausbildung seiner Kräfte in ihrer individuellen Eigentümlichkeit auf, zu deren Erreichung "die Freiheit des Handelns und die Mannigfaltigkeit der Situationen" notwendige Bedingungen seien. Die Sorgfalt des Staates für den positiven Wohlstand der Bürger sei schädlich, da sie die Entwicklung der Individualität und Eigentümlichkeit der Menschen hindere. Der Staat solle nur besorgen, was zu ihrer Sicherstellung gegen sich selbst und gegen auswärtige Feinde notwendig sei. und zu keinem anderen Zweck die Freiheit beschränken.

Am verbreitetsten und am wirksamsten war in der Mitte des 19. Jahrhunderts die Schrift des Franzosen Bastiat über "Volkswirtschaftliche Harmonieen". Bastiat verwirft jede Einmischung des Staates in die Freiheit der wirtschaftlichen Konkurrenz, denn die "berechtigten" Interessen stehen von selbst im Einklang: "Laßt die Menschen arbeiten, tauschen, lernen, sich associieren, aufeinander wirken, weil nach dem Naturgesetz sich aus ihren einsichtsvollen Bestrebungen von selbst Ordnung, Einklang und Fortschritt im Wohlsein bis in die Unendlichkeit ergibt." Die freie Konkurrenz der Individuen und Nationen ist ihm das große Naturgesetz und Prinzip der Vervollkommnung, unzerstörbar wie alle großen Naturgesetze. "Das persönliche Interesse", sagt er, "ist jene unbezwingbare Gewalt des Individuums, welche uns von einem Fortschritt zum anderen treibt, zugleich aber auch dazu, ihn für uns allein auszubeuten. Die Konkurrenz dagegen ist jene andere, nicht weniger unvertilgbare Kraft, welche sich jedes Fortschrittes bemächtigt, um ihn aus dem Besitztum des einzelnen zum gemeinsamen Gute der ganzen Menschheit zu machen. Diese beiden Kräfte kann man jede für sich bekritteln. in ihrem Zusammenwirken aber begründen sie die Harmonie der Gesellschaft."

Alle liberalen Parteien haben diese Ideen in ihre wirtschaftlichen Programme aufgenommen, wie sehr sie auch sonst in einzelnen politischen Fragen voneinander abweichen mögen. So verlangt das Programm der nationalliberalen Partei, die bestehende gewerbliche Gesetzgebung und die auf ihr beruhende wirtschaftliche Freiheit gegen reaktionäre Angriffe entschlossen zu verteidigen. In Fragen des Schutzzolls und Freihandels läßt es dagegen ihren Mitgliedern freie Meinung. Das deutsch-freisinnige Programm fordert: "Bekämpfung des Staatssozialismus, sowie der auf Bevormundung und Fesselung des Erwerbs- und Verkehrslebens, der Gewerbefreiheit und Freizügigkeit gerichteten Maßregeln."

Die Theorie von der "Harmonie der Gesellschaft" zwischen Staaten und Individuen ist eine einseitige ideologische Abstraktion. Schon Ricardo mußte zugeben, daß die Ersetzung menschlicher Arbeitskraft durch die Maschinen für die Interessen der Arbeiterklasse oft nachteilig werde, und Malthus mußte feststellen, daß bei dem System der freien Konkurrenz Not, Armut und Elend der unteren Schichten der Bevölkerung unvermeidlich sei. Wer vermag überdies darüber zu entscheiden, worin die "berechtigten Interessen" und die "einsichtsvollen Bestrebungen" bestehen, die von selbst zur Ordnung und Einklang führen sollen? Darüber denken die einzelnen Interessengruppen verschieden, ein Beweis dafür, daß nicht Gerechtigkeit und Einsicht, sondern Kraft- und Machtverhältnisse die Gesellschaft regieren, daß nicht nur Harmonie, sondern auch — Ausbeutung ein Naturgesetz der Gesellschaft ist.

Die soziale Geschichte der Civilisation zeigt, daß die liberalistischen Prinzipien nur zeitweise und teilweise verwirklicht worden sind, auch in den Ländern, wo ihrer freien Entfaltung keine unüberwindlichen Hindernisse entgegenstanden und wo die feudalen, zünftigen und staatlichen Fesseln vollständig gebrochen waren. Sowohl die freie Konkurrenz der Individuen wie der Nationen hat staatliche Einschränkungen erfahren müssen durch sozialen Schutz von Gruppen oder des Ganzen nach innen und nach außen.

Die liberale Theorie setzt voraus, daß jeder Käufer ein genauer sachverständiger Kenner aller Waren sei. Aber bei der Vielgestaltigkeit der Waren und dem Wechsel ihrer Herstellungsmethode reichen "Treu und Glauben" nicht aus und muß ein staatlicher Schutz eintreten. In allen Staaten gibt es daher Gesetze für Marken- und Musterschutz, gegen Nahrungsmittel-Verfälschung und "unlauteren Wettbewerb", der, wie J. Kohler schreibt, wie ein Proteus sich in tausend Formen flüchtet und gerade die gesetzlich verpönten Gestalten vermeidet, um in unzähligen Verkleidungen dem loyalen Verkehr die Früchte seiner redlichen Bemühungen abzujagen¹). Daß dies nicht übertrieben ist, beweist die Kriminalstatistik, nach welcher mit verschärfter Konkurrenz die Zahl der Bestrafungen wegen Betrugs schrittweise zunimmt.

Der staatliche Schutz, welcher der Arbeiterklasse, den Frauen, Kindern, Invaliden und Kranken gesetzlich zu teil wird, hat sich im Interesse der Gesellschaft als notwendig erwiesen, denn hier handelt es sich nicht um den Schutz einzelner Minderwertiger, sondern ganzer Gruppen, welche durch die Uebermacht ökonomischer Verhältnisse leiden und gegen deren zerrüttenden Einfluß auch die einzelnen starken und gesunden aus eigener Kraft sich nicht zu behaupten vermögen; und die Erhaltung einer Minderheit geringwertiger Elemente kommt wohl kaum in Frage gegenüber dem ungeheuren Vorteil, welchen der überwiegend gesunde und leistungsfähige Teil der Bevölkerung durch den sozialen Schutz erhält.

Der Notwendigkeit gehorchend, haben die liberalen Parteien schließlich vor den Tatsachen sich gebeugt und sozialpolitische Forderungen in ihr Programm aufgenommen. So verspricht eine Erklärung der Nationalliberalen von 1884, die Reichsregierung in ihren auf die Verbesserung der arbeitenden Klassen gerichteten Bestrebungen, vorbehaltlich einer sorgfältigen Prüfung der einzelnen Maßregeln, mit allen Kräften zu unterstützen. Am längsten wehrte sich gegen staatlichen Schutz die freisinnige Partei. Als im Jahre 1889 im deutschen Reichstage über die Alters- und Invalidenversicherung verhandelt wurde, erklärte ein Abgeordneter, daß der Staat nicht imstande sei, die soziale Lage der Bevölkerung auf dem Wege der Gesetzgebung irgendwie wesentlich zu verbessern, da die wahren

<sup>1)</sup> J. Kohler, Markenschutz. S. 60.

Quellen der Volkskraft in der Initiative der einzelnen und in der freien Koalition im Gegensatz zu der zwangsweisen lägen; ein anderer meinte, daß durch dieses Gesetz die Unterhaltung des Individuums auf allgemeine Kosten erstrebt werde und ein dritter schließlich sah in jenem Gesetz sogar ein "Unglück für das Volk und eine Ungerechtigkeit gegen die Armen". Inzwischen ist aber auch in ihren Reihen eine andere Ueberzeugung eingekehrt, denn der rechte Flügel hat vor der sozialen Reform kapituliert.

Am längsten hat die freisinnige Partei die traditionellen Anschauungen in den Fragen des Schutzzolls und Freihandels aufrecht erhalten. Sie stehen noch heute auf dem Standpunkt, daß aus der natürlichen Arbeitsteilung der Völker eine internationale Harmonie erwachse, daß der Freihandel der einzige Weg des Friedens sei und daß im Austausch der Waren kein Land, selbst das schwächere nicht, übervorteilt oder ausgebeutet werde.

Die historische Entwicklung hat auch diesen Satz widerlegt. Alle aufstrebenden Völker trachten danach, im eigenen Lande Industrie und Handel zu entwickeln und die industriellen Güter auszuführen. Frankreich ist nicht beim Weinbau und Polen nicht beim Getreidebau stehen geblieben. Dadurch hat sich der internationale Austausch und Verkehr ganz anders und viel komplizierter gestaltet, als die einfachen Formeln Ricardos, Bastiats und Cobdens annehmen. Einmal gilt die Theorie des Mehrwerts nicht nur für die Ausbeutung von Klassen, sondern auch von Völkern. England hat ein ganzes Jahrhundert lang alle Länder industriell ausgeraubt und die Beute als National-Reichtum aufgespeichert. Andererseits haben alle aufstrebenden Industrieen sich nur unter dem Schutz eines Zolles gegen fremde Konkurrenz entwickeln können, und überall hat man versucht, der sinkenden Landwirtschaft auf dieselbe Weise zu helfen. Die Ursache für die Steigerung des nationalen Reichtums liegt darin, möglichst alle Bedürfnisse durch eigene Produktion zu befriedigen, dabei möglichst viel zu exportieren und nur billige Rohstoffe einzuführen. Freilich kann sich das nicht jeder Staat leisten, sei es wegen seines geringen Umfangs, sei es wegen seiner natürlichen Hülfskräfte an Boden oder an Kapital und Intelligenz. Auf diesen Unterschieden beruht die wirtschaftliche und politische Machtstellung in der Weltpolitik und die Beherrschung fremder Völker.

Was die politischen Prinzipien der Liberalen betrifft, so finden wir hier eine weniger einheitliche Ueberzeugung als in den wirtschaftlichen Bestrebungen. Unter dem rechten Flügel der Nationalliberalen gibt es Elemente, die sich konservativen Ideen sehr nähern. Die Nationalliberalen erklären, für "verfassungsmäßige Freiheit und verfassungsmäßiges Recht" zu streiten und gegen eine übermäßige Zentralisation der Staats-

gewalt die Selbständigkeit und Selbstverwaltung der Gemeinden verteidigen und weiter entwickeln zu wollen. Tatsächlich sind sie aber zufrieden mit den bestehenden politischen Einrichtungen und in Sachsen haben sie sogar geholfen, das Wahlrecht zu verschlechtern. Was aber sicher gegen das liberale Prinzip verstößt, ist der Umstand, daß sie für Ausnahmegesetze gegen die klerikalen und sozialistischen Parteien zu haben sind.

Die deutsch-freisinnige Partei verlangt die Entwicklung eines wahrhaft konstitutionellen Verfassungslebens in gesichertem Zusammenwirken zwischen Regierung und Volksvertretung und durch gesetzliche Organisation eines verantwortlichen Reichsministeriums, "Gleichheit vor dem Gesetz ohne Ansehen der Person und der Partei". Die deutsche Fortschrittspartei erstrebt ausgesprochenermaßen die Entwicklung einer parlamentarischen Verfassung. Alle Schattierungen des Liberalismus stehen aber faktisch auf dem Boden der konstitutionellen Monarchie. Die demokratisch-radikalen Ideen aus der Mitte des 19. Jahrhunderts hat nur die süddeutsche Volkspartei bewahrt. Sie verlangt in ihrem Programm (1868) die Selbstregierung des Volkes im Staat, Aufnahme der deutschen Grundrechte von 1849 in die Verfassung. Faktische Republikaner sind sie aber auch nicht mehr. Die Idee der deutschen Republik ist ganz auf die sozialistische Partei übergegangen.

Die konsequente Theorie von der Selbstregierung des Volkes verlangt direkte Teilnahme des Volkes an der Gesetzgebung und Regierung des Staates durch Referendum und Initiative. Sie sieht im Abgeordneten nur einen bevollmächtigten amtlichen Geschäftsführer der Wähler. J. Jacoby, einer der klarsten Theoretiker unter den Demokraten, hat dies dahin formuliert: "Das zur Zeit bestehende Repräsentativsystem entspricht ebensowenig wie die Einzelherrschaft dem demokratischen Gleichheitsprinzip. Wenn die Tätigkeit des Volkes sich darauf beschränkt, Vertreter zu wählen, denen es keine bindende Aufträge erteilen darf, die es nicht abberufen kann, deren Beschlüsse und Willenserklärungen es unbedingt gelten lassen muß, so ist das Volk unter der Vormundschaft seiner Abgeordneten nicht minder unfrei als unter der absoluten Regierung eines Einzelvormundes"1). Diese politische Theorie wäre empfehlenswert, wenn das Volk das wäre, wofür es die Ideologen halten, wenn es nicht - Masse wäre und eine Menge geborener Sklaven in sich faßte, für welche das Regiertwerden durch andere Bequemlichkeit und Vorteil bietet. So wird die demokratische Theorie in ihren abstrakten Folgerungen eine Absurdität. Die politische Verfassung muß auch dem politischen Genie freien Spielraum lassen, damit es eventuell gegen den Willen seiner Wähler und der Mehrheit sich durchsetzen kann, indem es kraft seiner Persönlichkeit seinen Willen zum

<sup>1)</sup> Gesammelte Schriften und Reden. II. Band, S. 340.

maßgebenden macht. Die Fortschritte der politischen Geschichte beweisen diese Notwendigkeit zur Genüge.

Die politische Theorie des Liberalismus ist der Ausfluß der Naturrechtslehre und der politischen Philosophen des 18. Jahrhunderts. Verfassung ist nach dieser Doktrin nur ein Vertrag, wie alle anderen Verträge, der geändert werden kann, wenn es die Bedürfnisse verlangen. Die öffentliche Macht geht aus der Souveränität des Volkes hervor, das darüber nach seinen Anschauungen und Interessen zu verfügen hat. Die liberale Theorie sieht im Staat nur ein notwendiges Uebel. Er hat keine andere Aufgabe, als Person, Eigentum und die Verträge der einzelnen zu schützen. Alle wirtschaftliche und geistige Entwicklung soll dem freien Spiel der individuellen Kräfte überlassen bleiben. Als "Nachtwächter-Theorie" verspottete Lassalle diese Lehre, die dem Staate nur die Aufgabe zuschreibe, vor Raub und Einbruch zu beschützen. Demnach hat der Staat für die Liberalen nur Rechtszwecke, keine sozialen und kulturellen Aufgaben. Sie verlangen: "Volle Durchführung des Rechtsstaates, insbesondere Gleichheit vor dem Gesetze ohne Ansehen des Standes und der Partei." Wie sie in den einzelnen einerseits wirtschaftliche Unternehmer, so sieht sie politisch in ihnen nur Staatsbürger, gleichberechtigte Staatsbürger, die berufen sind zu gleichartiger Mitwirkung an Verfassung und Verwaltung.

Gegen diese Theorie sind historische und prinzipielle Bedenken anzuführen. Ohne Zweifel ist der Vertrag, d. h. die bewußte Uebertragung von öffentlicher Macht an einzelne, durch die ganze politische Geschichte hindurch wirksam. Aber er ist nicht die einzige Ursache staatlicher Verfassungen. Die Macht, die aus eigener Kraft und aus eigenem Recht von einzelnen oder Gruppen in Anspruch genommen und ausgeübt wird, ist nicht minder eine natürliche Quelle öffentlicher Gestaltungen; dann aber ist es der ursprüngliche angeborene soziale Trieb, welcher die Menschen zusammenschart und schon in seiner natürlichen Beschaffenheit Ueber- und Unterordnung erkennen läßt.

Der naturwüchsige Ursprung des staatlichen Lebens ist die Ursache davon, daß die nach der liberalen Theorie geforderte Gleichheit aller Staatsbürger vor den Gesetzen des Rechtsstaates und die gleichartige Mitwirkung aller an Verfassung und Verwaltung sich in Wirklichkeit als unmöglich herausstellt. Der physische Unterschied von Starken und Schwachen, der wirtschaftliche Unterschied von Armen und Reichen, der geistige Unterschied von Klugen und Dummen, der moralische Unterschied zwischen Energischen und Willenlosen, kurz, der natürliche Gegensatz zwischen Herren und Knechten macht die bürgerliche Gleichheit und Sicherheit vor dem Gesetz immer wieder zu einer Illusion.

## 4. Die sozialistischen Parteien.

Die sozialistische Theorie des ökonomischen und politischen Lebens ist nicht so leicht darzustellen und zu prüfen, wie die der konservativen und liberalen Parteien. Denn einmal sind ihre Anschauungen mehr als jene in innerer Entwicklung begriffen und andererseits so sehr auf Zukunftsideale zugespitzt, daß man weniger an Taten und Leistungen als an bloße abstrakte, oft widerspruchsvolle Hypothesen den Maßstab der Kritik anlegen muß.

Der Ausgangspunkt der neueren sozialistischen Theorie besteht in einer Kritik der kapitalistischen Wirtschaftsordnung und ihrer theoretischen Vertreter. In erster Linie ist es der Begriff der Konkurrenz und des Mehrwerts, den die sozialistischen Schriftsteller analysieren. Lassalle sowohl wie Marx bestreiten, daß die wirtschaftliche Konkurrenz ein Wettkampf persönlicher Fähigkeiten sei. Der Nationalreichtum, von dem die liberale Theorie spreche, sei der Reichtum der Bourgeoisie und das Elend der Massen; die gepriesene bürgerliche Freiheit sei die Freiheit des Kapitals und die Gleichheit bestände nur zwischen gleichberechtigten Warenbesitzern. Es sei falsch, die wirtschaftliche Konkurrenz ein natürliches Verhältnis zu nennen: "Die Natur", schreibt Marx, "produziert nicht auf der einen Seite Geld- und Warenbesitzer und auf der anderen bloße Besitzer der eigenen Arbeitskräfte. Dies Verhältnis ist kein naturgeschichtliches und ebensowenig ein gesellschaftliches, das allen Geschichtsperioden gemein wäre. Es ist offenbar selbst das Resultat einer vorhergehenden historischen Entwicklung, das Produkt vieler ökonomischen Umwälzungen, des Untergangs einer ganzen Reihe älterer Formationen der gesellschaftlichen Produktion"1). Auch Lassalle und Rodbertus weisen die "Natürlichkeit" der kapitalistischen Konkurrenz aus ähnlichen Gründen zurück. Die jetzigen Verhältnisse seien nicht unter der Herrschaft der freien Konkurrenz entstanden, und die Grundlagen der heutigen Vermögensverhältnisse nicht durch die freie industrielle Arbeit gelegt. Sie seien das Ergebnis einer Vergangenheit von zwei Jahrtausenden, in denen Sklaverei, Leibeigenschaft, Hörigkeit und Zunftzwang bestanden habe. Das seien positive Staatseinrichtungen gewesen, unter denen und durch welche die Arbeiter bezw. ihre Vorfahren als Sklaven, als Leibeigene, als zünftige Lehrlinge und Gesellen für die jetzigen besitzenden Klassen das Vermögen produziert hätten, das sie nun besitzen. "War dem einen so von Natur sein Grundbesitz, waren dem anderen so von Natur die Rohstoffe und Maschinen angewachsen wie den dritten ihre bloßen Arme und Beine? Nein, Grundbesitz und Kapital haben sich unter dem Schutz von Zuständen

<sup>1)</sup> Das Kapital. 3. Auflage, S. 146.

gebildet, die mit der Natur so wenig gemein gehabt, wie Lehnrecht und Zwangsrecht und Bannrecht"1).

Die Theorie von Smith und Bastiat hatte gelehrt, daß die gesellschaftliche Lage das Ergebnis einer individuellen Konkurrenz und Auslese persönlicher Tüchtigkeit sei. Sie vergaßen, daß die Anhäufung und Vererbung von Besitz und die sich daraus ergebenden Vorrechte von vornherein eine individuelle Konkurrenz zwar nicht ganz behindern, aber doch bedeutend einschränken, daß nur innerhalb der Gruppen und Klassen eine Auslese nach individuellen Fähigkeiten stattfindet, daß auch die kapitalistische Produktionsweise in ihrer historischen Entwicklung mit immanenter Notwendigkeit zu sozialen Abschließungen und Vorrechten führt. Aber die Sozialisten schießen in ihrer Kritik über das Ziel hinaus, wenn sie in der besitzenden Klasse der Kapitalisten ein nur künstlich mit Hülfe von Staatseinrichtungen großgezüchtetes Geschlecht erblicken wollen, das gar kein natürliches Anrecht zu Besitz und Herrschaft habe. Lassalle's Ansicht ist vom historisch-anthropologischen Standpunkt ganz falsch. Die heutigen Kapitalisten sind nur zum allergeringsten Teil die direkten Nachkommen der unter dem Zunftzwang geschützten Familien, und selbst die Großgrundbesitzer rekrutieren sich zu einem großen Teil aus Bürgerlichen. Es besteht auch ökonomisch kein direkter erblicher Zusammenhang zwischen dem damaligen und heutigen Besitztum. Die Glieder der heutigen besitzenden Klassen sind zum großen Teil selbst aus ursprünglich Hörigen, Leibeigenen, zünftigen Gesellen und ihren Nachkommen hervorgegangen. Aber sowohl die liberale wie die sozialistische Theorie vergißt, daß das Emporkommen dieser Schichten nicht ein individuelles, sondern ein familiäres, durch mehrere Generationen hindurch sich vollziehendes Aufsteigen auf der sozialen Stufenleiter der Besitzverteilungen ist. Entstehung aller Ständebildung ist nur genealogisch zu verstehen. Ueberall haben sich die herrschenden und führenden Klassen zur Zeit ihres Aufstiegs und ihrer Blüte durch relativ höhere morphologische Charaktere ausgezeichnet. Auch die Bourgeoisie hat, wie die sozial- und historischanthropologischen Untersuchungen zeigen, die neue politische und geistige Welt keineswegs aus dem Nichts hervorgezaubert. Die Kultur des Bürgertums ist eine anthropologische Leistung. Das wollen dieselben Sozialisten aber nicht anerkennen, die sonst mit Pathos erklären, daß die kapitalistische Periode die "Blüte aller bisherigen Entwicklung" sei.

Das politische Uebergewicht der herrschenden Klassen führt die sozialistische Theorie auf die Aneignung von Mehrwert zurück. Der Lohn, der dem Arbeiter gezahlt wird, deckt nach dieser Anschauung nur die Produktionskosten des lebendigen Arbeiters selbst und entspricht "derjenigen

<sup>1)</sup> F. Lassalle, Gesammelte Reden und Schriften. I. Band, S. 159-160 und S. 271.

Summe von Lebensmitteln oder deren Geldpreis, die durchschnittlich nötig ist, ihn arbeitsfähig zu erhalten, und ihn bei seinem Abgang durch Alter, Krankheit oder Tod durch einen neuen Arbeiter zu ersetzen, also die Arbeiterklasse in der benötigten Stärke fortzupflanzen"¹). Dieser Mehrwert besteht in Grundrente, Unternehmergewinn und Kapitalzins. In der Zeit der Hörigkeit bestand er in den Abgaben des Zehnten und in Frondiensten, zur Zeit der Sklaverei im persönlichen Besitz der Arbeitskräfte eines Menschen.

Die ökonomische Geschichtstheorie, die wissenschaftliche Grundlage des modernen Sozialismus, hält die vergangene soziale Geschichte für eine naturnotwendige und erkennt an, daß ohne Klassenbildung und Ausbeutung durch Mehrwert keine höhere Kulturentwicklung und daß die Ausbildung feinerer Gesittung nur für die herrschenden Gruppen der Gesellschaft möglich gewesen sei. Diese Theorie gibt unbedingt zu, daß Sklaverei, Hörigkeit und Lohnarbeiterschaft notwendig, nützlich und zu Recht bestanden haben, und daß die Kulturentwicklung notwendigerweise auf der "Ausbeutung des Menschen durch den Menschen" beruhte.

Um so wunderlicher ist aber der Widerspruch, wenn die Anhänger derselben Theorie andererseits die Ausbeutung des Menschen durch den Menschen mit der Leidenschaft moralischer Entrüstung brandmarken. Dann sehen sie in der Aneignung des Mehrwerts durch die herrschende Klasse nur den Mißbrauch der Gewalt und verwerfliche Genußsucht. Dann vergessen sie, daß der Mehrwert auch eine intellektuelle und moralische Leistung der Herrschenden ist und den Aufgaben der Civilisation dient.

Nicht minder groß ist der Widerspruch, wenn sie die Klassenbildung nur aus ökonomischen Ursachen und eine Veränderung der sozialen Gliederung nur aus Veränderungen der wirtschaftlichen Technik herleiten. Daher stammt die falsche Anschauung, als wenn vor der Sklaverei keine Mehrwertausbeutung und keinerlei soziale Ungleichheit bestanden habe. Sie spotten darüber, die Klassenbildung aus der allgemeinen Menschennatur herzuleiten. Für sie ist die Natur des Menschen eine unbestimmte Kraft, die durch die ökonomischen Verhältnisse mechanisch geformt und bestimmt wird. Sie sehen in der Mehrwertausbeutung keine biologische, sondern eine "vorübergehende historische Kategorie", und sie schöpfen daraus die Zuversicht, daß sie wieder gänzlich aufhören werde, wenn die wirtschaftliche Produktion eine Höhe erreicht hat, die allen Individuen, — ob nur desselben Staates oder des ganzen Menschengeschlechts, bleibt dunkel — die materiellen Lebensmittel in Hülle und Fülle gewährt.

Dieser Widerspruch innerhalb der sozialistischen Theorie wird um so verwirrender, wenn Marx, ohne Zweifel angeregt durch den Darwinismus,

<sup>1)</sup> Karl Marx, Lohnarbeit und Kapital. 1891. S. 6.

gelegentlich die Klassenbildung und die Mehrwertausbeutung nicht als einen historischen, sondern als einen naturgesetzlich-biologischen Vorgang hinstellt. "Klassen und Zünfte", schreibt er z. B., "entspringen aus demselben Naturgesetz, welches die Sonderung von Pflanzen und Tieren in Arten und Unterarten regelt, nur daß auf einem gewissen Entwicklungsgrad die Erblichkeit der Kasten oder die Ausschließlichkeit der Zünfte als gesellschaftliches Gesetz dekretiert wird"). Marx lehrt sogar noch mehr, daß die Mehrwertausbeutung eine Naturbasis habe, derart, "daß, sobald die Menschen sich aus ihren ersten Tierzuständen herausgearbeitet, ihre Arbeit selbst schon in gewissem Grade vergesellschaftet ist, Verhältnisse eintreten, worin die Mehrarbeit des einen zur Existenzbedingung des anderen wird"<sup>2</sup>).

Der Mehrwert hat also nach Marx eine "Naturbasis", deutlicher zu sagen, eine biologische und anthropologische Basis, die auch heute noch in der wirtschaftlichen Ausbeutung der Klassen und Rassen fortdauert. Der Mehrwert ändert in der Geschichte nur seinen Inhalt, abhängig von der technischen Stufe in der kriegerischen oder wirtschaftlichen Gewinnung der Nahrungsmittel. Darwin hat die Naturbasis des Mehrwerts, nämlich den Kampf ums Dasein, als das Entwicklungsgesetz der ganzen organischen Welt, und Marx als die Triebkraft aller "bisherigen" sozialen und politischen Geschichte erkannt.

Marx hat die seltsame Vorstellung, daß Klassenbildung und die Mehrwert-Aneignung nur bisher, aber nicht für die Zukunft notwendig sei. Er ist Utopist genug, in der bisherigen Entwicklung von den ersten Urzuständen bis zur Höhe des Kapitalismus eine "bloße Vorgeschichte der menschlichen Gesellschaft" zu sehen. Mit der sozialistischen Gesellschaft beginne erst die wahre und eigentliche menschliche Gesellschaft, in der die Ideale der bürgerlichen Aufklärung ihre Verwirklichung finden könnten.

Ganz unbegründet ist der Vorwurf, als wenn die Sozialisten die natürliche Gleichheit der Individuen lehrten. Selbst Rousseau und R. Owen ist dies nie eingefallen. Vielmehr sind es liberale Theoretiker, wie Locke, Smith und J. St. Mill, welche die angeborene natürliche Gleichheit aller Individuen behaupteten und alle Unterschiede nur auf Umgebung, Ernährung und Erziehung zurückführten. Marx hat die ungleichen individuellen Begabungen und Leistungsfähigkeiten als natürliche Privilegien anerkannt<sup>3</sup>), und Engels hat jede Gleichheit, die über die Abschaffung der Klassen hinausgeht, für absurd erklärt. Ch. Fourier

<sup>1)</sup> Karl Marx, Das Kapital. S. 339.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) Das Kapital. S. 352.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) Die Neue Zeit, 1890/91. Nr. 18, S. 567.

verwarf zwar Klassen- und Standesunterschiede, wollte aber in den Associationen seiner Zukunftsgesellschaft keinen anderen Unterschied als den dulden, welchem die natürlichen Anlagen und Fähigkeiten entsprechen. Schließlich sei noch ein Satz aus einer Rede Liebknechts erwähnt: "Freilich zur Gleichheit aller Menschen in Bezug auf Anlagen und Fähigkeiten werden wir nicht gelangen, eine solche Gleichheit wäre auch der Tod des Fortschritts. — Die Verschiedenheit der Individuen ist ein notwendiger Kulturhebel. Und so treten wir im Sozialismus für das Recht des Individuums ein, das heute nur dann zur Geltung kommen kann, wenn es der herrschenden Klasse angehört."

Die Gleichheit, welche die sozialistische Theorie verlangt, besteht in der Gleichheit der sozialen Entwicklungsbedingungen, eine Forderung, die selbst Darwin und andere darwinistische Soziologen, wie B. Kidd, gestellt haben. Selbstbetätigung und Selbstverantwortung ist für die sozialistische Ueberzeugung eine selbstverständliche Forderung, worüber man, wie Lassalle sagt, nicht mehr diskutiere, aber es müsse die Solidarität der Interessen, die Gemeinsamkeit und Gegenseitigkeit in der Entwicklung hinzutreten. So erscheint in seiner Theorie der Sozialismus als der Testamentsvollstrecker des Liberalismus.

Die allseitige Entwicklung der Individuen, wie sie Marx als Ziel der gesellschaftlichen Entwicklung hinstellte, und die Unerschöpflichkeit und die Mannigfaltigkeit der Talente, wie sie Bebel erträumt, ist an zwei Voraussetzungen geknüpft, über welche die Sozialisten bisher noch gar nicht exakt und ernsthaft nachgedacht haben und in deren Beurteilung sie sich als die vollendetsten Utopisten beweisen.

Erstlich setzt sie eine riesige Entwicklung der Produktivkräfte voraus, die alle Arbeitsteilung und allen Mangel an materiellen Existenzmitteln ausschließt, und ferner eine außerordentliche Entfaltung der moralischen und vernünftigen Denkart der einzelnen, zwei Umstände, deren historische Möglichkeit nur von Utopisten erhofft und erträumt werden kann.

Wir haben keine begründete Vorstellung davon, daß der Nationalreichtum in absehbarer Zeit so ungeheuer sich entfalten könne, um allen
gleiche Entwicklungsbedingungen, geschweige gleiche Genußmöglichkeiten
zu gewähren. Wer aber nur etwas von historischer und sozialer
Anthropologie versteht, und wer die begrenzten und schon verbrauchten
anthropologischen Kräfte einer Nation kennt, wird im Interesse einer
zweckmäßigen Verwertung des Nationalvermögens für die Rassenzucht
eine Differenzierung der Entwicklungsbedingungen, nicht nur nach Beruf
und Talent, sondern auch nach Rasse, Geschlecht und Klasse verlangen müssen.

Humboldt forderte "Mannigfaltigkeit der Situation" für die individuelle Entwicklung. In der Tat ist die Variation der Existenzbedingungen die

Ursache aller erblichen Variationen und, insofern Auslese hinzutritt, aller erblichen Vervollkommnungen. Für den Menschen begründet sich darauf die Forderung einer Mannigfaltigkeit der sozialen Situation, die den Verschiedenheiten der organischen Begabungen in möglichst zweckmäßiger Weise gerecht wird. Denn die Gleichheit der Entwicklungsbedingungen ist nur da natürlich gerechtfertigt, wo die anthropologische Struktur und ökonomische Produktionsweise einer Gesellschaft gleichartig ist. Es wäre demnach der Sinn der Gerechtigkeit, wie Nietzsche sagt, den Gleichen ein Gleiches und den Ungleichen ein Ungleiches zu gewähren.

Wer nicht mit einem abstrakten Menschenbegriff arbeitet, sondern den Menschen nimmt, wie ihn die Erfahrung in Natur und Geschichte zeigt, wird auch in alle Zukunft eine Klassenbildung irgend welcher Art für höchstwahrscheinlich halten. Eine Differenzierung der Gesellschaft in Gruppen nach Fähigkeiten, Interessen und Bedürfnissen wird es immer geben und daß diesen Gruppen anthropologische Unterschiede zu Grunde liegen werden, dürfte nach aller natürlich-geschichtlichen Erfahrung außer Zweifel stehen.

Die Sozialisten geben nun unbedingt zu, daß der industrielle Wetteifer in Hinsicht auf die produktive Arbeit, der Kampf um Stellung und Genuß im persönlichen Wettbewerb nie aufhören wird. Sie verwerfen ihn nur zwischen Familien, Ständen und Rassen. Zwischen den Individuen soll er dagegen auf das Höchste gesteigert werden. "Ein gewisser Wetteifer", schreibt Kautsky, "der Gesellschaftsglieder untereinander und die Auslese der Tüchtigsten ist eine unerläßliche Vorbedingung eines jeden Fortschrittes der Gesellschaft, ja ihrer Behauptung auf der einmal erlangten Höhe." Die Aufhebung der Klassenunterschiede und die Ausgleichung der Lebenshaltung bedeute keineswegs die Aufhebung aller anderen sozialen Unterschiede, die anspornend auf die einzelnen wirken könnten. Innerhalb der Gewerkschaften der Arbeiter zeigten sich doch Unterschiede des Ansehens, der Macht, der Art der Betätigung, und diese Unterschiede würden sich in der sozialistischen Gesellschaft noch steigern!<sup>1</sup>)

Diese Auffassung steht in direktem Widerspruch mit der Theorie von Marx, der lehrte, daß diese Unterschiede in der sozialistischen Gesellschaft überwunden würden. Doch nehmen wir einmal einen gleichen Ausgangspunkt im Wetteifer an, so werden zweifellos die gesteigerten individuellen Unterschiede des Ansehens, der Macht und des Berufes bald die gleichen Bedingungen der Lebenshaltung durchbrechen und der natürliche Familienund Gruppen-Egoismus die erreichten Vorteile festzuhalten und zu steigern suchen. Denn diese Art des Egoismus ist nicht Willkür, sondern ein notwendiges psychologisches Gesetz im biologischen Haushalt der sozialen Entwicklung.

<sup>1)</sup> K. Kautsky, Die Agrarfrage. 1899. S. 213.

Das "Individuum" und die "Gesellschaft" der sozialistischen Theorie ist ein abstrakter Begriff, ohne alles anthropologische Fleisch und Blut. Sie übersieht ganz und gar, daß die Individualbegabungen an Familien und Rassen organisch gebunden sind, daß Familien und Rassen und die aus ihr hervorgehenden Klassen anthropologische Realitäten sind, die sich in ihrer organischen Geschlossenheit zwar zeitweise auflösen, aber immer wieder von neuem zusammenstreben, um Ungleichheiten der Rechte und Pflichten herbeizuführen und verschiedenartige Berufe und Stellungen den Rassen, Ständen, Familien und Individuen zuzuweisen.

Marx hatte eine nur dunkle Vorstellung davon, daß die Entwicklung zu seinem "Verein freier Menschen" physiologischer Faktoren bedürfe und durch geschichtliche Prozesse hindurchgehen müsse, "durch welche die Menschen wie die Umstände gänzlich (!) umgewandelt werden". Er vergleicht das gegenwärtige Geschlecht mit den Juden, die Moses durch die Wüste führte, das untergehen müsse (!), um den Menschen Platz zu machen, die einer neuen Welt gewachsen seien¹).

Lapouge schreibt: "Der Sozialismus wird auf jeden Fall selektionistisch sein müssen oder er wird nie möglich sein: er ist aber nur möglich mit Menschen, die anders beschaffen sind wie wir, und diese Menschen kann allein die natürliche Auslese heranzüchten"2). Wir glauben nicht, daß selbst die strengste Auslese eine solche fundamentale Veränderung der Menschen herbeiführen kann; wer aber die anthropologische Geschichte der europäischen Civilisation und die gegenwärtige anthropologische Lage der europäischen Völker nur etwas erforscht hat, muß eine "gänzliche Umwandlung des Menschen" für anthropologisch unmöglich erklären. Die Anthropologen haben eine Persistenz der europäischen Rassen festgestellt; sie haben erkannt, daß der Kulturprozeß die begabten Rassen mit natürlicher Notwendigkeit erschöpft und verzehrt; daß die Begabungen der Rassen nicht im Kulturprozeß erworben worden, sondern einem weit zurückliegenden Naturprozeß strenger Auslese im Daseinskampf entsprungen sind und daß die soziale Geschichte der Civilisation nur durch zweckmäßige soziale Ausleseeinrichtungen der Stände und der Inzucht die naturwüchsigen Kräfte gesteigert und entfaltet hat.

Es ist ein psychologischer Grundirrtum der sozialdemokratischen Theorie, alles soziale und geistige Geschehen von den ökonomischen Verhältnissen abhängig sein zu lassen, den persönlichen und Rassenfaktor in Geschichte und Leben zu leugnen und andererseits die rationalistische Aufklärung als Allheilmittel und Prinzip des Fortschritts zu proklamieren. Die populäre Vorstellung, daß die Menschen die Naturgesetze der Gesell-

<sup>1)</sup> Die Klassenkämpfe in Frankreich. S. 85.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) Les sélections sociales. S. 262.

schaft ändern könnten, wenn sie dieselben erkannt hätten, und daß man von nun an Geschichte bewußt und planmäßig machen könnte, widerspricht allen Erfahrungen, die der Mensch über seine eigne Natur gemacht hat.

Wiederholen wir: es ist falsch, wenn Marx die Geschichte als eine "fortgesetzte Umwandlung der menschlichen Natur" bezeichnet. Die Völker, die für den Sozialismus in Betracht kommen, haben die psychologischen Grundzüge ihrer allgemein menschlichen und ihrer Rassennatur unverändert erhalten. Zu diesen unwandelbaren Eigenschaften gehört in erster Linie der Trieb nach Herrschaft, sei es, daß er in einzelnen Personen oder in einer ganzen Gruppe sich durchringt. Eine Gesellschaft ohne Staat, d. h. ohne beherrschende und zwingende öffentliche Gewalt, wie ihn die Sozialisten als Endziel träumen, wird es nie geben. Der Kampf um die Macht und die Uebermacht wird die unabänderliche Triebfeder aller politischen Anpassungen und Selektionen bleiben. Immer wieder wird es politische Talente geben, welche die Menschen zu regieren und Situationen zu beherrschen verstehen, die zu dieser Stellung aus eigenem Antrieb und aus der Machtvollkommenheit des Talentes sich emporschwingen und nicht warten, bis das Volk sie erwählt oder ein Dynast sie beruft. Ebenso wird es immer freiwillige Knechte geben, die aus Unfähigkeit oder Bequemlichkeit sich gerne leiten und unter Umständen mißleiten lassen. Gegenüber der freiwilligen Knechtschaft sind alle Institutionen der Freiheit verlorene Liebesmühe, und für die Knechte ist es gut, wenn sie als Knechte behandelt und verbraucht werden.

Nichts begründet die Hoffnung, in der Arbeiterklasse das neue Geschlecht zu erblicken, das sich in den Klassenkämpfen stählen und zu jener vollkommenen Gesellschaft emporschwingen soll, die Marx als kommunistisches Ideal vorschwebte. Sind wir auch nicht der Meinung jener Autoren, die im Arbeiterstand nur das durch das Sieb gefallene Hinterkorn erblicken, so können wir in ihm ebensowenig den Adel der Zukunft anerkennen.

Vom Standpunkt einer tieferen Einsicht in die Physiologie und Pathologie der Völker müssen wir uns vielmehr mit der bescheidenen Hoffnung begnügen, den gesunden und edlen Bestand des gegenwärtigen Geschlechts durch rassenhygienische und rassenpolitische Maßnahmen zu erhalten und zu schützen. Die aufs höchste gesteigerte intellektuelle und technische Entfaltung der Rassenanlagen muß durch eine physiologische Rassenzüchtung ergänzt und fundamentiert werden.

Die zunehmende erbliche Entartung in allen Kreisen des Volkes infolge Mangel an physischer Auslese bedarf einer entschiedenen sozialen Korrektur. Ein neues Gewissen über die Pflichten der Gattenwahl und der Elternschaft ist ernsthaft zu erziehen; es muß zum Bewußtsein gebracht werden, daß es eines der größten Verbrechen ist, voraussichtlich

kranke Kinder in die Welt zu setzen. Jenen Teil der humanen Gesittung haben wir aufrecht zu erhalten, daß wir zwar den einzelnen Schwachen, Kranken, Entarteten menschenwürdige Hülfe zukommen lassen; aber an ihrer Fortpflanzung, was wohl zu unterscheiden ist von der Ausübung sexualer Triebe, sollten sie durch Sitte, öffentliche Meinung und nötigenfalls durch Gesetz verhindert werden. Denn die Zuchtwahl ist unumgänglich notwendig, um gesunde organische Grundlagen für die politische und geistige Entwicklung zu erhalten, und alle öffentlichen hygienischen Maßnahmen sollten von dem Motiv geleitet werden, die besten und zweckmäßigsten Erhaltungs- und Entwicklungsbedingungen der Rasse zu garantieren.

In erster Linie ist dem Bauernstand ein ausgiebiger sozialer Schutz, namentlich in den Landesteilen, zu gewähren, wo sich reine germanische Rasse am meisten erhalten hat. Wo die industrielle Entwicklung vorgeschritten ist, muß man denselben Schutz dem Arbeiterstande angedeihen lassen, um die besseren anthropologischen Variationen in demselben zu erhalten und zu fördern. Es müssen Entwicklungsmöglichkeiten geschaffen werden, welche zum Ausgleich des kapitalistischen Uebergewichts ein zweckmäßiges Aufsteigen auf der sozialen Stufenleiter erleichtern, ohne dabei in die Praxis einer Treibhauskultur zu verfallen, welche die talentierten Anlagen in den unteren Schichten voreilig erschöpft und in den oberen in Ueberfluß ansammelt. Diejenige Nation leistet am meisten, welche den größeren Teil der Rasse in einfachen und gesunden Lebensverhältnissen schont und nur langsam und nach Bedarf ihre Talente aufsteigen läßt, so daß im Bauern- und Arbeiterstand ein unversiegbarer Quell geschonter Kräfte und Begabungen reserviert bleibt, während die Auserlesenen und Emporgestiegenen nach einem unwandelbaren sozialen Naturgesetz in der Erzeugung und dem Genuß der höheren Kultur verzehrt werden.

Der Kampf gegen die schädigenden Wirkungen des Kapitalismus ist heute nicht mehr ein unterscheidendes Merkmal der Sozialdemokratie. Die Anhäufung der großen Vermögen hat eine neue Welt der Technik und wirtschaftlichen Organisation erschlossen, welche die ökonomische Produktion aufs höchste steigert, dabei aber rücksichtslos und gewissenlos die besten Kräfte der Rasse ausbeutet und eine soziale Macht in den Händen weniger Familien sammelt, die sich ihrer großen sozialen Verantwortlichkeit nicht bewußt werden können oder wollen. In der Zuspitzung ihrer Entwicklung wird die kapitalistische Produktionsweise ein Hemmnis für die soziale Auslese der natürlichen Begabungen, sie wird antiselektionistisch. Wir sind daher überzeugt, daß die Zukunft große ökonomische Umwälzungen bringt, die einen konstitutionell-kollektivistischen Charakter haben werden. Aber diese Organisation bedeutet nur eine technisch-ökonomische Umwandlung und schließt keineswegs notwendig freiheitliche Institutionen ein. Die Freiheit ist

nicht eine Sache der Institution, sondern des Kampfes und der Erprobung der Kräfte. Nur soweit die Arbeiterklasse imstande sein wird, durch selbständige ökonomische Organisationen in den technischen Umwandlungsprozeß der Gesellschaft einzugreifen, wird sie politische Macht und gesetzgeberischen Einfluß gewinnen. Und hierin sollte man die Arbeiter in jeder Hinsicht unterstützen, denn die drohende Entwicklung zum Staatsund Kastensozialismus (Ringe, Trusts, Konventionen) läßt befürchten, daß die antiselektionistischen Tendenzen in einem Maße zunehmen, daß die Rassenzucht und Rassenentfaltung darunter leidet. Insofern halten wir die modernen Klassenkämpfe für eine notwendige und heilsame Triebkraft in der kulturellen Entwicklung der Völker.

Wir sehen in den modernen Klassenkämpfen das Ringen der im Arbeiterstand vorhandenen germanischen Schichten nach Selbständigkeit und Freiheit. Der Arbeiterstand unternimmt gegen die Bourgeoisie dasselbe, was letztere einst gegen den Adel unternahm. Wie aber der Adel sich in die Herrschaft des Bürgertums fügen mußte, so bleibt auch letzterem nichts übrig, als in der Arbeiterklasse einen machtvollen und mitentscheidenden politischen Faktor anzuerkennen. Hundertmal schlimmer als die sozialistische ist die klerikale Gefahr. Man sollte aber einsehen, daß dieselbe nur mit Hülfe der Arbeiterklasse und der Sozialdemokratie überwunden werden kann. Man sollte die Sozialdemokraten nicht ängstlich von Verwaltung und Regierung abhalten. Denn nur die tatsächlichen Erfahrungen über die Hemmnisse und Unzulänglichkeiten der menschlichen Natur können sie von ihren Utopieen befreien. Männer, die in den gewerkschaftlichen und genossenschaftlichen Organisationen der Arbeiter sich praktisch betätigen, sind längst ernüchtert und nur die politischen Phantasten träumen noch von einer Zukunftsmission und Diktatur des Proletariats.

Nur die praktische Verantwortung kann die Arbeiterklasse von dem widernatürlichen Wahn des Internationalismus heilen, welcher den vervollkommnenden Wettkampf der Nationen um die ökonomische, politische und geistige Vorherrschaft ersticken will. Zwar sind auch die Sozialdemokraten für die ökonomische Eroberung der Welt, aber sie glauben naiverweise, daß dies im "friedlichen Wettbewerb" erledigt werden könne. Sie vergessen, daß die wirtschaftliche Konkurrenz der Völker in einem kritischen Stadium in das Ringen um die militärisch-politische Vorherrschaft übergeht, und daß daraus naturnotwendig das Streben aller aufsteigenden Staaten nach dem Imperialismus entspringt.

Ludwig Woltmann, System des moralischen Bewusstseins.

VIII und 397 S. Preis 4,50 Mk., geb. 5,50 Mk.

Ludwig Woltmann, Die Darwinsche Theorie und der Sozialismus.

IV und 397 S. Preis 4,- Mk., geb. 5,- Mk.

Ludwig Woltmann, Der historische Materialismus.

VI und 430 S. Preis 4,50 Mk., geb. 5,50 Mk.







